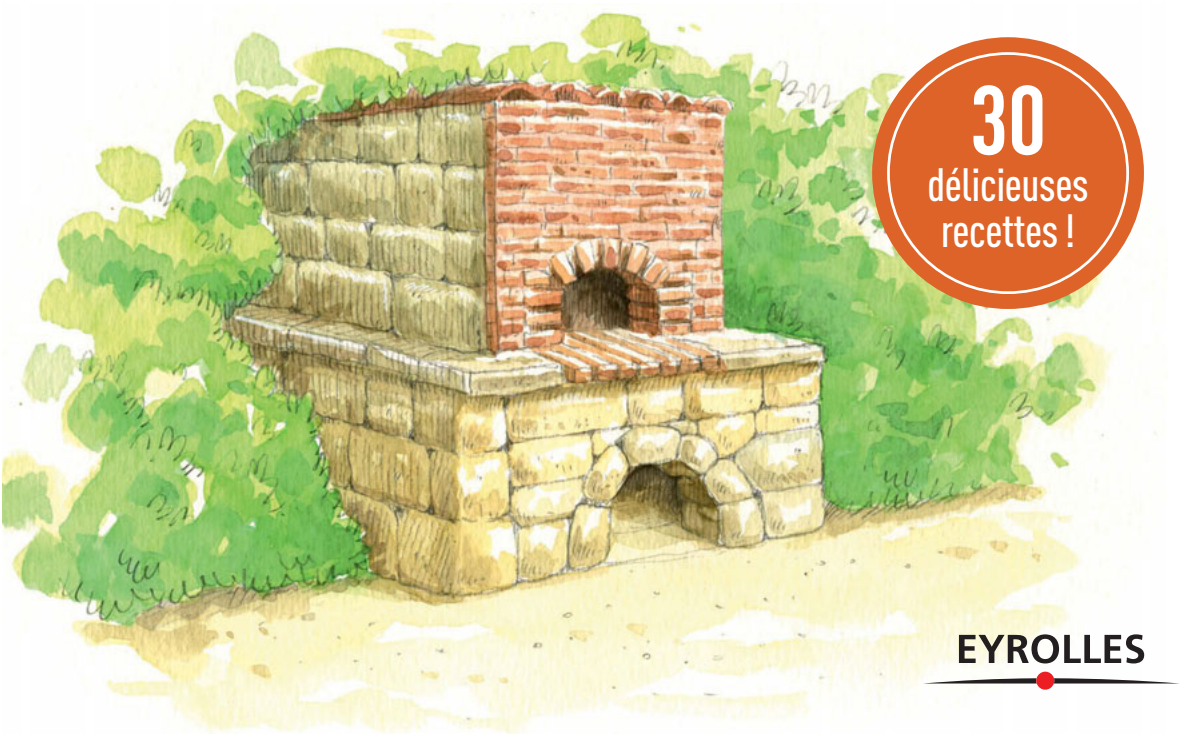
Chantiers pratiques

Jacques Revel

Fours à pain,
mode d'emploi

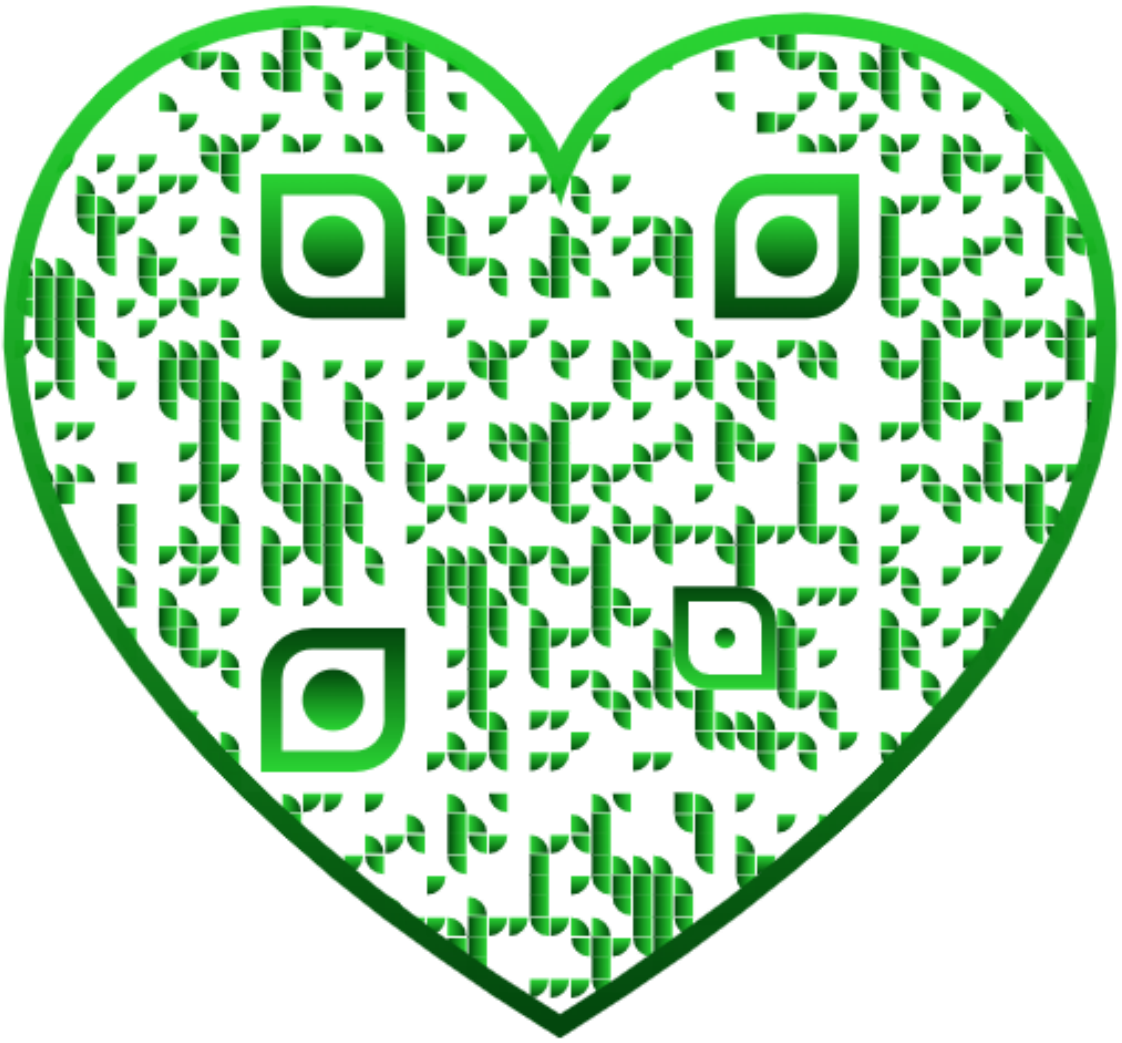
Construire son four • Restaurer un four • Mettre en chauffe • Faire son pain



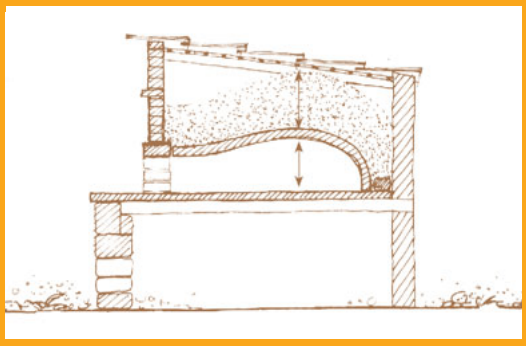
30 délicieuses recettes !

EYROLLES

SHOUT
SHARE
IT



Chantiers pratiques

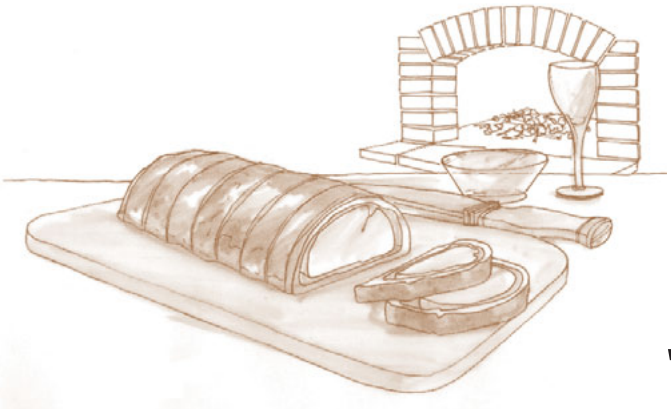


Fours à pain,
mode d'emploi

Cet ouvrage présente le pas à pas de la construction d'un modèle très simple de four à bois traditionnel. Avec ce four efficace et durable, édifié en quelques semaines pour un budget réduit, vous serez à même d'obtenir des pains savoureux.

Vous trouverez ensuite un mode d'emploi détaillé de votre nouvel outil, permettant son utilisation optimale en répondant à bien des questions (quel bois choisir ? comment allumer son feu ? comment l'entretenir ?…).

Enfin, vous découvrirez les secrets de la préparation du pain et les étonnantes possibilités de la cuisine au four à pain, grâce aux trente recettes que comporte cette nouvelle édition.



www.editions-eyrolles.com

Code éditeur : G14190
ISBN : 978-2-212-14190-0

Couverture : studio Eyrolles © Éditions Eyrolles

Fours à pain,
mode d'emploi

Dans la même collection

Yves Baret, *Traiter l'humidité*

Pierre-Gilles Bellin, *Se chauffer au bois*

Monique Cerro, *Enduits chaux et leur décor, mode d'emploi*

Monique Cerro, *Sols à la chaux et terre cuite, mode d'emploi*

Monique Cerro et Thierry Baruch, *Enduits terre et leur décor, mode d'emploi*

Collectif d'auteurs, *Papier peint, style et pose*

Michel Dewulf, *Le torchis, mode d'emploi*

Bruno Duquoc, *Entretenir sa maison en 10 leçons*

Gil Eckert, *Bien penser sa cuisine*

Isabelle Jouhanneau, *Faire le bio-bilan de sa maison*

Christian Lassure, *La pierre sèche, mode d'emploi*

Patrig Le Goarnig, *L'isolation bio de la maison ancienne*

Gilles Sainsaulieu, *Aménager les combles de sa maison ancienne*

Pierre Thiébaut, *Modifier, créer des ouvertures*

Pierre Thiébaut, *Guide d'achat de la maison ancienne*

Jean-Louis Valentin, *Le colombage, mode d'emploi*

Jean-Louis Valentin, *La charpente, mode d'emploi*

Iris ViaGardini, *Enduits et badigeons de chaux*

Iris ViaGardini, *Peindre sa maison avec des couleurs naturelles*

Crédits

Dessins : Christian Tacha, sauf pour les pages 79, 82 (bas), 83, 84, 87, 91 (haut), réalisés par Graphében

Révision : Clarisse Deniau

Révision technique pour le chapitre Constuire un four à pain : Djamal Djaballi

L'auteur et l'éditeur déclinent toute responsabilité pour les éventuelles conséquences inhérentes à l'application des informations et conseils délivrés dans cet ouvrage.

Éditions Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

Aux termes du Code de la propriété intellectuelle, toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle de la présente publication, faite par quelque procédé que ce soit (reprographie, microfilmage, scannérisation, numérisation...) sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

L'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie doit être obtenue auprès du Centre Français d'exploitation du droit de Copie (CFC) – 20, rue des Grands-Augustins – 75006 PARIS.

© Groupe Eyrolles, 2008, 2015 pour la présente édition.

ISBN : 978-2-212-14190-0

Jacques Revel

Fours à pain,
mode d'emploi

Avec la collaboration technique de M. Baron-Languet

Deuxième édition 2015

EYROLLES

Les bons fruits du four à pain

Comment la plantation d'un prunier en Bourgogne peut-elle conduire, vingt ans plus tard, à la construction d'un four à pain dans les Cévennes ?

Attachés à relancer la culture de l'incomparable prune jaune de Vitteaux, en Côte-d'Or, nous nous sommes intéressés aux fours à pain utilisés pour sécher le fruit, présents autrefois dans la plupart des maisons. Il a fallu retrouver les détenteurs peu nombreux d'un savoir-faire estompé depuis un demi-siècle, et souvent gardé secret comme le bon pain. Après avoir restauré une vingtaine de fours et apprécié les vertus incomparables de la cuisson au feu de bois, à une époque soucieuse d'authenticité et de naturel, nous aimerions contribuer à faire revenir cette pratique dans la maison, à sortir l'instrument du musée et à démystifier son usage. Ce manuel prétend que la construction d'un four traditionnel est accessible à chacun, pourvu qu'il soit doté de bon sens et pas trop maladroit de ses mains. Et que son usage, même modéré, crée rapidement l'addiction.

Les informations réunies ici ont été validées, notamment par la construction d'un four pour des chambres d'hôte dans les Cévennes. Composées à quatre mains sous la fine baguette de Jacques Revel, ces règles et astuces finalement assez simples à suivre vont rendre indispensable votre four à pain.

Enfin, pour le prix d'un seul ouvrage et d'un minimum de persévérance, le néophyte pourra gagner à la fois des galons de maçon et de cuisinier !

Jean-Philippe Baron-Languet,
ambassadeur de la confrérie bourguignonne
du Pruneau de Vitteaux

Quelques mises en garde

Un four à pain n'est pas plus dangereux qu'un barbecue – et même moins, car il n'y a plus de braises à l'intérieur et donc pas de risque de flammes intempestives si de la graisse se renverse. Par sécurité, toutefois, n'implantez pas votre four extérieur près de zones arborées, surtout de résineux.

Un four à pain doit impérativement chauffer porte ouverte. N'étouffez jamais le feu en fermant la porte car vous risquez un violent effet de souffle brûlant à la réouverture du four. Les dangers restent alors ceux que présente tout feu réalisé à foyer ouvert dans une cheminée (avec les risques de feu de cheminée en moins dans les versions sans conduit).

Lorsque vous videz le four de ses braises, ne les jetez pas dans une poubelle ou une brouette en plastique ! Enfin, restez couvert pendant les interventions dans un four allumé, en protégeant en particulier les mains et les bras (attention, pas de vêtements inflammables), même s'il fait chaud.

Le respect de ces quelques règles vous permettra de profiter pleinement de votre four à pain.

Introduction

Les ressources du four à bois, bien qu'un peu oubliées, n'ont plus à faire leurs preuves. Avec le retour au naturel, cet outil ancestral est remis à l'honneur chez les boulangers comme auprès des particuliers et d'un nombre croissant de restaurants.

Donnez, vous aussi, une nouvelle dimension à la cuisine familiale et goûtez aux bonnes recettes mitonnées dans un vrai four à pain, construit de vos propres mains. Vous apprécierez le plaisir de pouvoir disposer d'un four polyvalent, apte à la fois à cuire un pain savoureux et à réussir les meilleurs plats traditionnels.

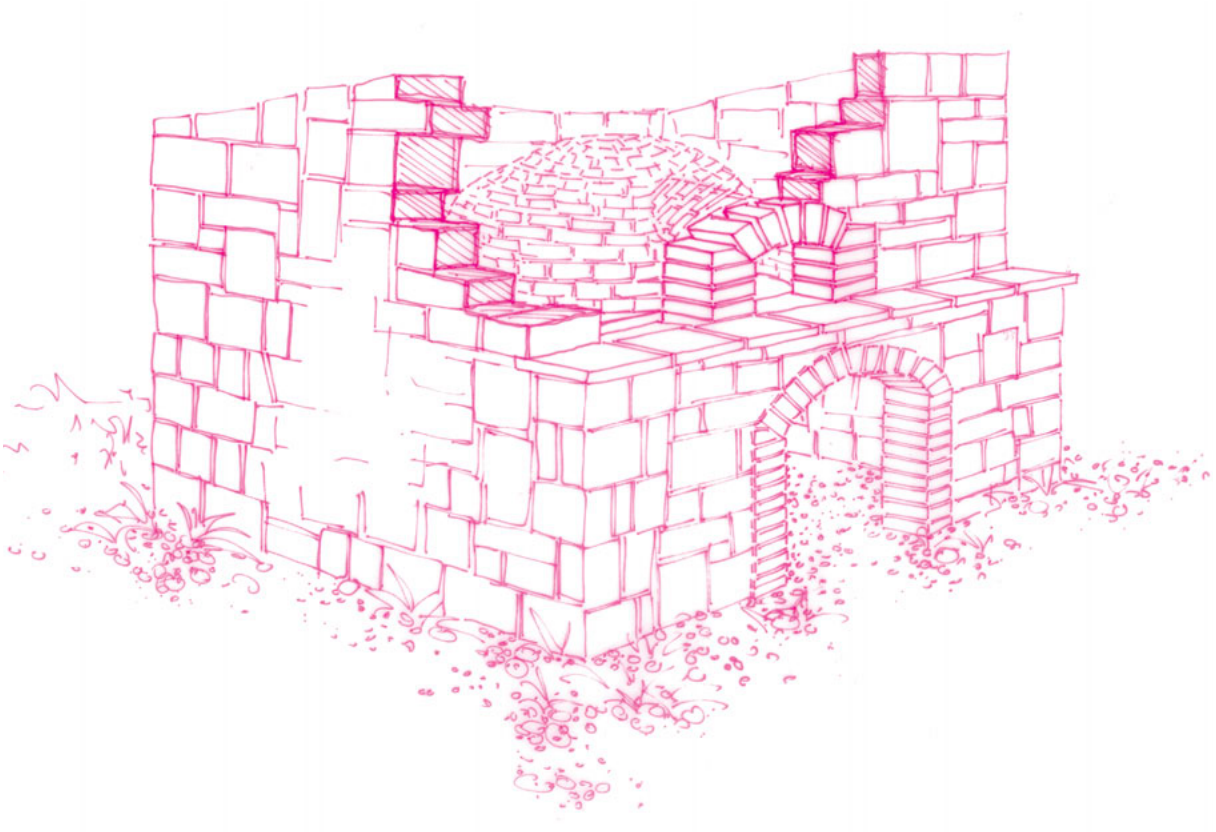
Rapidement, vous vous rendrez compte aussi qu'outre la succulence de sa cuisine un four à pain a une autre vertu, non négligeable : allumé, il est toujours un foyer intense de convivialité, au cœur d'animations réussies et de souvenirs festifs.

Quiconque dispose d'un minimum d'espace chez soi et de quelques capacités manuelles peut édifier un petit four traditionnel, pour un budget réduit et en quelques semaines.

Vous trouverez dans ces pages l'essentiel à savoir pour bâtir un four de taille moyenne, en brique, en terre ou en pierre. Le modèle présenté et le procédé de construction employé offrent un bon compromis pour obtenir un four efficace et durable. Sur cette base traditionnelle, un certain nombre de variantes sont proposées, au gré de l'expérience et du goût de chacun.

Vous sont donnés ensuite un «mode d'emploi» pour apprivoiser rapidement cet outil nouveau, puis les clés pour réussir du bon pain ainsi que quelques suggestions culinaires représentatives de l'étendue des atouts du four à pain, au quotidien comme dans les grands jours.

Bonnes fournées !



Construire un four à pain

Le four à pain fonctionne sur le principe du chauffage par accumulation de chaleur, qui permet une cuisson à feu non continu, économique et écologique.

Nous décrivons ici la réalisation d'un four traditionnel comme il s'en construisait encore dans les années 1950 : un modèle de taille moyenne, en extérieur, peu coûteux, adapté à la plupart des sites et qui met en œuvre les capacités manuelles les plus partagées.

Les caractéristiques du four

À première vue, un four creusé à l'antique dans le sol n'a pas grand-chose à voir avec la bâtisse du fournil encore visible dans certains villages.

La technique est pourtant la même, seuls les matériaux et l'habillage diffèrent.

Pour notre modèle de four, nous avons retenu les principes suivants :

- des matériaux simples à mettre en œuvre, sans préfabriqué ;
- un accumulateur de chaleur (masse thermique) à base de sable ;
- un four en brique, de forme circulaire, sans cheminée ;
- une chapelle basse, pour une bonne efficacité de chauffe ;
- un plan de travail en hauteur, pour le confort du dos de l'utilisateur ;
- un couvrement en appentis (toit à une pente), ou à deux pentes.

Un four polyvalent

Comme avec n'importe quel véritable four à pain, vous pourrez avec le modèle construit ici cuire la pâtisserie ou la pizza, cuisiner des plats à l'ancienne ou procéder au séchage des fruits.

Avec une chapelle de 1 m de diamètre, ce four, quand il est fermé, est capable de cuire approximativement et successivement une ration de pain pour une dizaine de personnes, trois ou quatre tartes, un plat cuisiné pour six personnes, ainsi que de sécher une dizaine de kilos de fruits[1]. Sachez que plus le volume intérieur du four est grand, plus il est long à chauffer et plus il consomme de bois.

1. Voir chap. 2, p. 58.

Une forme adaptable

Le plan de ce four a été choisi pour sa simplicité. Les constructeurs plus expérimentés qui préfèrent les bâtis à l'ancienne, arrondis sur l'arrière, pourront l'adapter sans grandes difficultés.

Les dimensions

Au sol : un carré nivelé mesurant 2 x 2 m.

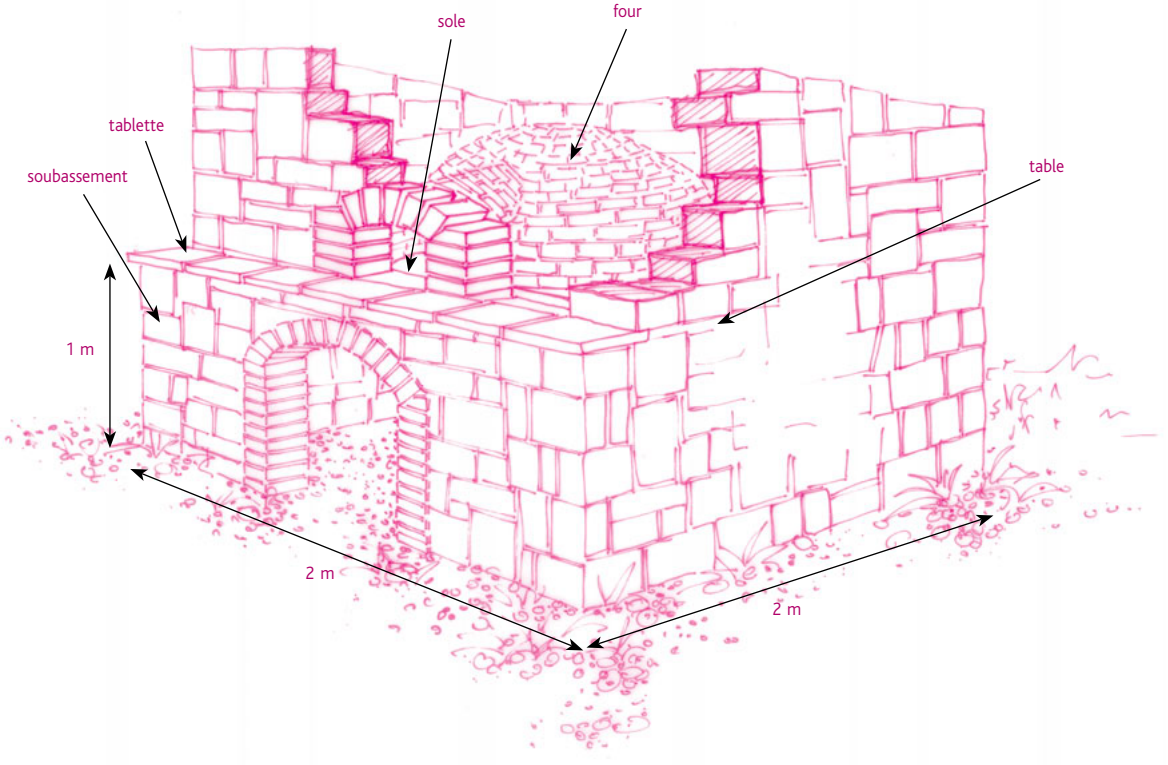
Le soubassement : la hauteur de la table est évaluée à hauteur de coude du fournier (plutôt haut que bas), aux alentours de 1 m du sol.

Le four : la table de 2 x 2 m, construite en béton, supporte une sole de 1,20 x 1,35 m ; l'ouverture (la bouche) est de 0,40 m de large et 0,25 m de haut, le diamètre intérieur mesure 1 m pour une hauteur sous la voûte de 0,37 m.

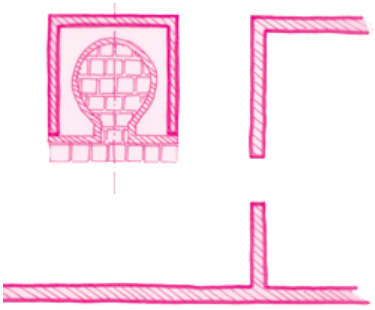
Hauteur totale du bâti terminé : 2 m en façade environ. Elle dépend de la hauteur de la table et du type de toit.

Hauteur de la sole et sécurité des enfants

Pour les enfants qui voudraient jouer au mitron, un marchepied mobile fera l'affaire. Il vaut mieux prévoir un four trop haut que trop bas pour éviter les fumées très chaudes qui se dégagent du haut de la gueule du four.



L'emplacement du four



Four extérieur ?

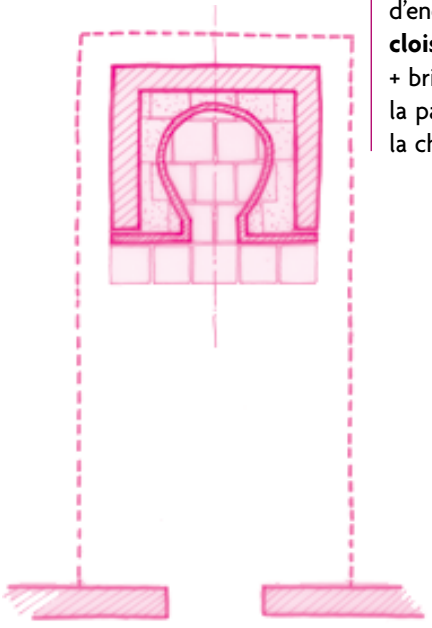
L'emplacement est un choix décisif qui mérite réflexion. La solution d'une construction isolée, retenue ici, est la plus sécurisée et souvent la plus simple. Le four est placé à proximité de la maison ou d'un abri où l'on pourra préparer la pâte loin des courants d'air.

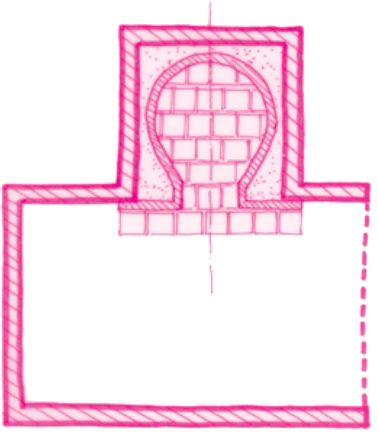
Le four situé ainsi à l'écart, il n'est pas besoin de protéger un éventuel mur mitoyen de la chaleur, ni de s'embarrasser d'une cheminée pour évacuer la fumée (attention néanmoins à la proximité du voisinage). Évidemment, cette solution est moins pratique pour une utilisation quotidienne.

Four sous abri

Le four proprement dit peut aussi être construit sous un abri, dans une grange, par exemple ; ou, comme parfois les fours anciens, déboucher au fond d'une cheminée.

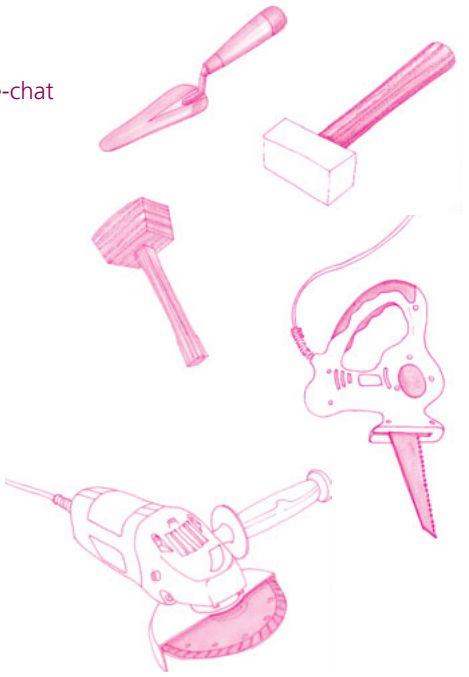
Si vous choisissez, pour des raisons de place, notamment, de construire votre four contre un mur sensible à la chaleur, le mur d'enceinte du four à cet endroit doit être constitué comme une **cloison pare-feu** (15 cm d'épaisseur au minimum : béton cellulaire + brique plâtrière + laine de roche + grille d'aération) à hauteur de la partie supérieure du four. Une épaisseur à prévoir au-dessus de la chape dans l'enceinte du four.





Les outils du bâtisseur

- Une pelle ronde • Une pioche
- Une truelle ordinaire • Une truelle langue-de-chat
- Une scie sauteuse ou égoïne • Un maillet
- Une massette • Un ciseau
- Un marteau • Des tenailles
- Un niveau • Un mètre ruban
- Un cordeau à tracer • Un crayon de maçon
- Une brouette • Un râteau
- Une auge de 25 l
- Deux ou trois seaux • Un tuyau d'arrosage
- Une brosse métallique • Une balayette
- Une grosse éponge • Une équerre
- Des gants spéciaux maçonnerie
- Des lunettes et un masque de protection
- Une petite bombe de peinture
- 1 m de chaînette
- Des sacs à gravats
- Une meuleuse d'angle avec disques diamant segmentés (125 mm), qu'il est possible de louer ou d'emprunter à un voisin
- Prévoyez une aire de gâchage ou une plaque de contreplaqué à proximité pour préparer le mortier.



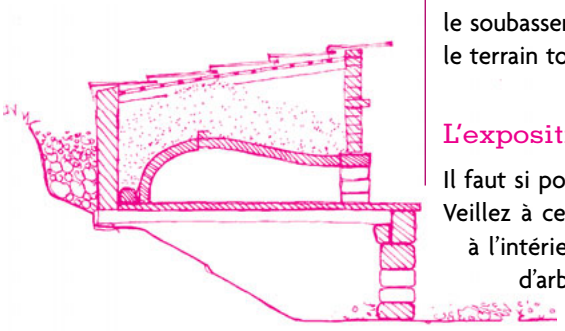
Budget moyen pour construire soi-même un four en brique

Matériaux	400 €
Outillage chantier	100 €
Total	**500 €**

Taille de la pierre au ciseau.

L'implantation sur le terrain

Le terrain que nous avons choisi ici est nivelé. Il est bien sûr possible d'adosser le four à une pente, voire d'y creuser directement le soubassement en forme de plateau, à condition de bien drainer le terrain tout autour, comme indiqué plus loin.



Four à pain dans la pente.

L'exposition

Il faut si possible prévoir d'orienter le four dos au vent dominant. Veillez à ce que la porte soit bien dégagée pour que la visibilité à l'intérieur du four soit bonne (éviter notamment la proximité d'arbres).

L'accès

L'accès au four doit être dégagé, y compris sur les côtés, car le fournier doit pouvoir évoluer librement avec des ustensiles parfois encombrants, comme la pelle à enfourner. Il a aussi besoin de suffisamment de place devant le four pour atteindre librement l'espace de rangement parfois construit sous la table (stockage du bois ou de la cendre).

CALENDRIER DE CONSTRUCTION (*)

Mise au point du projet	J–10 et +
Commande des matériaux	J–8
Fondations	J–>J+1
Table	J2–>J4
Chape	J5
Four	J12–>J15
Maçonnerie (haut), porte	J16–>J20
Toiture	J21–>J22
1er allumage (dérhumage)	J35
1re fournée	J45

(*) Pour le modèle décrit dans les pages suivantes et mis en œuvre par une personne seule.

Les matériaux employés

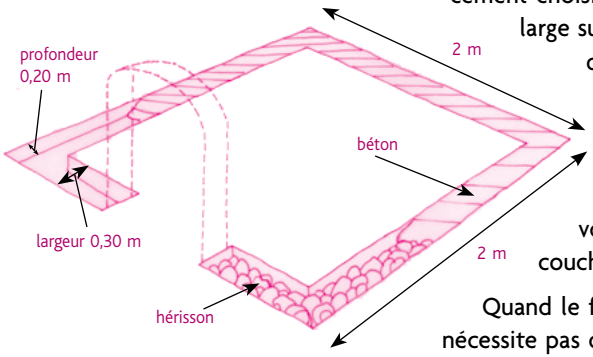
Matériaux	Caractéristiques	Destination	Quantité
Brique ordinaire (la brique réfractaire n'est pas nécessaire jusqu'à 500 °C et présente l'inconvénient d'être chargée en alumine)	22 x 11 x 5,5 cm	coupole du four, montants des ouvertures, façade	200
Carreaux en brique	30 x 30 cm (épaisseur minimale : 3 cm) ou 20 cm x 20 cm (épaisseur minimale : 2 cm)	sole du four	25 ou 52 (casse non comprise !)
Pierre de récupération		murs	
Chaux blanche (chaux éteinte, chaux aérienne)	On peut remplacer la chaux par du ciment du type « fondu Lafarge », plus rapide à la prise mais moins agréable à l'emploi	Tous les joints	50 kg 2 x 25 kg
Sable fin jaune		joints	
Sable ordinaire		mortier, mise en forme de la voûte, masse thermique	500 kg
Graviers		dalle en béton	1 brouette
Plaque métallique en tôle striée	0,30 m x 0,50 m	porte du four	1
Tuiles plates ou romaines	Neuves ou récupérées	toiture du four	50 à 80 selon la taille
Planches	27 mm d'épaisseur x 2 m de long	coffrages	4 m^2
Tasseaux	5 x 2 cm ou 7 x 2 cm		6 m
Liteaux	15 x 30 mm ou 20 x 20 mm		1 botte
Clous	20 mm – 50 mm – 70 mm		

Le soubassement

Sur un plan carré et des fondations sommaires, il s'agit de monter quatre murs sur lesquels on coulera une chape. Une ouverture terminée par un arc, plus esthétique que des angles droits, est aménagée sur la face avant. Elle servira de rangement.

Cette première phase, quoique délicate à réaliser, reste, comme toute la mise en œuvre de ce four, à la portée du débutant.

Les fondations



En bordure du carré de 2 x 2 m nivelé au préalable sur l'emplacement choisi, délimitez et creusez un appui de 0,30 m de large sur 0,10 m à 0,20 m de profondeur. Remplissez de pierres ou de cailloux dressés sur chant pour former un hérisson, et damez ensuite à l'aide d'une bûche par exemple. Le sol est laissé en terre battue. Si vous voulez une meilleure finition à cet endroit, vous pourrez disposer des pierres plates sur une couche de mortier maigre.

Quand le four est situé en intérieur, sa construction ne nécessite pas de fondations (et, dans ce cas, on l'appuie sur un mur déjà existant), sauf si le sol est en terre battue.

Composition du mortier

Reportez-vous aux recommandations du fabricant sur le sac. En général et selon la quantité d'eau ajoutée :

- **mortier très fin :** 1 volume de chaux pour 1 volume de sable fin ;
- **mortier fin :** 1 volume de chaux pour 2 volumes de sable fin ;
- **mortier moyen :** 1 volume de chaux pour 3 volumes de sable ordinaire ;
- **béton :** 1 volume de chaux pour 5 volumes de graviers.

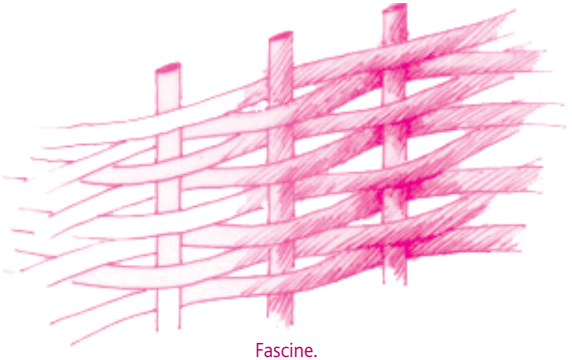
La maçonnerie du soubassement

La maçonnerie du soubassement s'effectue au choix en moellons (comme dans notre exemple), en pierre de récupération, en brique ou en parpaing à enduire, voire en deux matériaux pour varier l'aspect. Quel que soit votre choix, il faut toujours que vous travailliez avec des matériaux bien hydratés pour éviter les mauvaises surprises au séchage. N'hésitez à les immerger plusieurs minutes dans un seau.

Des soubassements spécifiques

■ Table en terre stabilisée

Il est possible de se passer de fondations en aménageant un socle de terre stabilisée (terre mouillée puis séchée, compacte) et contenue, par exemple, dans une enceinte « en fascine ». La fascine est formée de branchages entrelacés sur des piquets alignés.



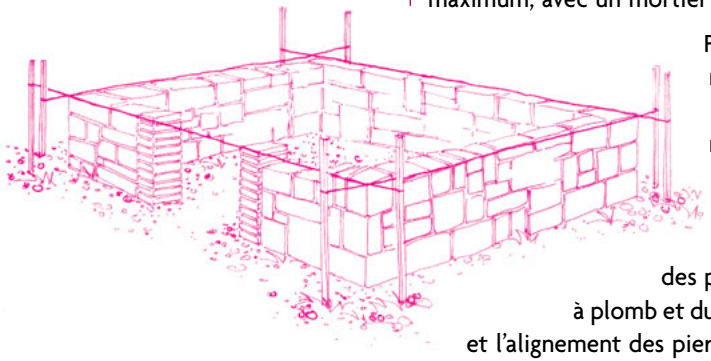
Fascine.

■ Table creusée dans la pente

Lorsque le terrain est en pente ou que le four s'appuie sur un talus, la table peut être découpée et aménagée dans la pente.

Dans ce cas, il est indispensable de procéder à un bon drainage sur trois côtés pour évacuer correctement les eaux de ruissellement.
Il faut dégager l'arrière et les côtés sur une largeur de 0,40 m et enfouir légèrement des cailloux ou de la pierraille, voire installer un drain qui débouche sur les côtés du four.

Selon la hauteur souhaitée du niveau de la bouche, montez les murs, rang après rang, sur une épaisseur de 0,20 m, jusqu'à 1 m au maximum, avec un mortier moyen.



Montage de la maçonnerie au cordeau.

Pour suivre une bonne progression, commencez toujours par les angles, que vous montez de deux ou trois rangs avant de mettre le reste du mur à niveau. Guidez-vous à l'aide d'un cordeau tendu horizontalement au plus près (quelques centimètres) de la maçonnerie, entre des piquets dressés à bonne hauteur, d'un fil à plomb et du niveau. Vérifiez régulièrement l'aplomb et l'alignement des pierres avec un tasseau et un niveau.

L'agencement des matériaux, brique ou pierre (appelé appareillage ou calepinage) offre plusieurs solutions classiques, selon le goût de chacun. Les murs sont montés bien sûr à joints contrariés (joints verticaux décalés).

De la modestie en maçonnerie

Ne faites pas de mouvements inutiles, économisez vos forces. Utilisez de préférence une pelle ou une truelle de taille moyenne, ne remplissez qu'à moitié le seau ou la brouette… En limitant votre effort, vous gagnerez du temps !

N'oubliez pas de ménager au sol un espace pour l'ouverture de 0,60 m de large (sur 0,60 m de haut), suffisant pour s'y glisser et accéder aux matériaux entreposés ou procéder au nettoyage. De part et d'autre, on intègre la brique ici choisie pour les montants à la pierre du soubassement, en alternant brique/pierre à chaque rang.

Notez que l'on peut aussi alléger la maçonnerie en construisant le soubassement avec quatre ouvertures, en cloisonnant les ouvertures sur trois côtés.

L'ouverture

L'encadrement (ou les «jambages» de l'ouverture) atteignant une hauteur de 0,50 m, il est temps de vous consacrer au montage de l'arc de l'ouverture, avant de poursuivre la construction des murs. Pour cela, vous devez réaliser un coffrage simple.

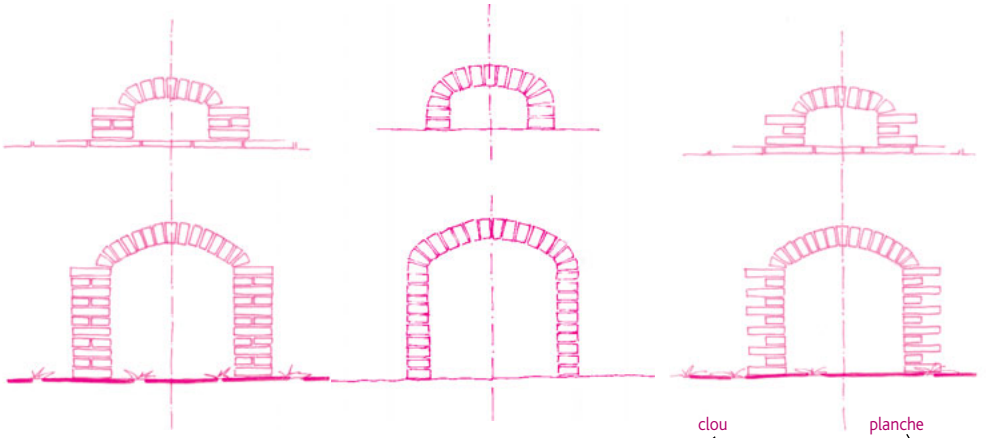
■ Dessin de l'arc

Parmi les profils d'arcs possibles, le galbe dit « en chaînette » est l'un des plus harmonieux.

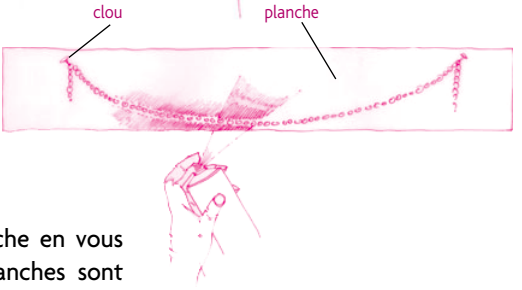
Pour l'obtenir facilement, il suffit de suspendre une chaînette en métal entre deux clous plantés dans une plaque de contreplaqué de 27 mm d'épaisseur posée verticalement. Réglez la forme de

l'arc que vous souhaitez, puis marquez l'empreinte de la chaînette avec de la peinture en bombe. Le résultat auquel vous parvenez est un tracé parfait pour la découpe. Retournez le support pour disposer d'un arc convexe.

Pour obtenir d'autres courbes d'arcs, vous pouvez utiliser le compas.



La courbe de l'arc dépend aussi de la largeur de l'ouverture. Notez les différents appareillages des montants.



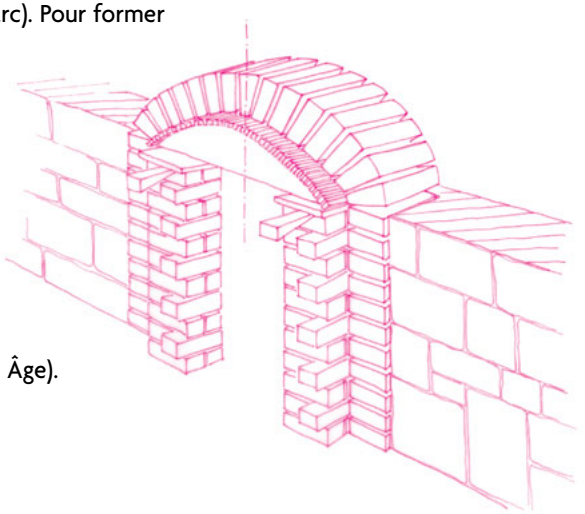
Tracé de l'arc en chaînette.

Montage du coffrage

Reproduisez le tracé de l'arc sur une deuxième planche en vous servant de la première comme gabarit. Les deux planches sont ensuite assemblées au moyen de deux traverses, avec un écartement de 0,20 m (soit au moins la profondeur de l'arc). Pour former le dessus du gabarit, clouez bord à bord des liteaux. Ce «couchis» supportera les briques de l'arc.

Le coffrage terminé, posez-le sur deux ou quatre pieds (bastaings) de façon à le soutenir à la bonne hauteur. Ces supports seront faciles à enlever après le montage de l'arc.

Réglez enfin le niveau de l'arc à l'aide de coins de bois que vous enfoncerez à chaque extrémité du coffrage (une technique qui remonte au Moyen Âge).



La découpe

Une table **de découpe à carreaux** (un disque diamanté baignant dans l'eau) assure un travail net et précis mais se limite à une épaisseur de 3,5 cm, ce qui nécessite deux passages pour sectionner une brique (5,5 mm).

La **meuleuse** n'a pas cet inconvénient, mais elle est plus délicate à manier. C'est l'outil le mieux adapté pour biseauter et retailler les matériaux au montage.

Montage de l'arc

Lorsque le coffrage est convenablement ajusté et mis en place dans l'ouverture, marquez son axe vertical et commencez à le recouvrir de briques.

• Montage à sec

Recouvrez le couchis de sable, ce qui assurera un bon retrait des joints et une meilleure finition.

Disposez une première brique aux deux extrémités de l'arc en relevant légèrement le bord extérieur avec du mortier, afin d'amorcer la courbe. Puis biseautez le bord des autres pour monter l'arc à sec. Prenez soin de ne pas travailler et monter à l'envers ces pièces en trapèze : le petit côté doit impérativement reposer sur le coffrage.

Ménagez des espaces réguliers entre les briques (entre 0,5 et 2,5 cm). Il est très important de soigner la régularité des joints.

Attention, c'est souvent ici qu'on juge les capacités du bâtisseur ! Les maçons débutants auront intérêt à utiliser un cadre à mortier comme gabarit (fabriqué à l'aide d'un liteau de 1,5 cm d'épaisseur et de deux équerres).

Arrivé au milieu de l'arc, vous vous retrouvez soit avec une brique entière, appelée la « clé » (éventuellement retaillée pour adapter sa largeur ou sa hauteur), soit entre deux briques.

Le montage à sec commence aux extrémités.

• Montage final

Le montage final se fait comme le montage à sec successivement par les côtés, en calant cette fois chaque élément au mortier fin. Utilisez le moins de mortier possible, la finition sera assurée par un jointoiement ultérieur. Rappelez-vous qu'un arc convenablement réalisé peut tenir sans mortier.

• Démontage du coffrage

Comme dans toute construction de voûte, il est possible et même recommandé de décoffrer assez rapidement l'ouvrage (dès le lendemain), avant son séchage complet. Cela permet à la structure de s'ajuster par son propre poids et d'être ainsi plus solide.

■ Finition de l'arc

Le jointoiement assure l'étanchéité et la propreté de la maçonnerie sous réserve que vous preniez soin à cette étape :

• d'éviter les salissures en travaillant ;

• de doser correctement votre mortier : 1 volume de chaux pour 2 ou 3 de sable assez fin (modifiez la teinte avec un colorant ou en ajoutant du ciment) ;

• de creuser légèrement le joint entre les briques avec un tuyau ou une truelle à joints, si possible obliquement pour faciliter l'écoulement de l'eau ;

• de parfaire le nettoyage de la maçonnerie à l'eau et à la brosse métallique dès que les joints commencent à sécher.

À SAVOIR

Pourquoi le sable fin est-il plus gourmand en chaux que le sable ordinaire ? C'est une question de surface à couvrir ! Il vaut mieux en tenir compte, en particulier au moment de faire le mortier pour les joints.

VARIANTES POUR L'OUVERTURE

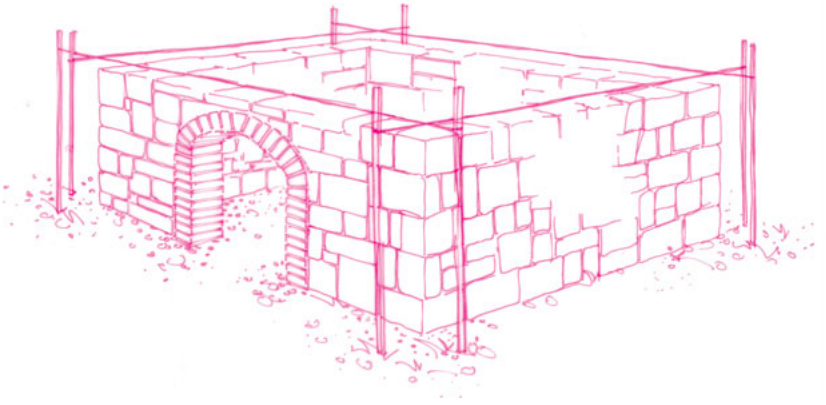
■ Placez un **linteau en bois**, noyé dans la maçonnerie ou en saillie, de teinte plus foncée que la maçonnerie pour un bel effet de contraste.

■ Utilisez des **pierres** ou des **tuiles plates** de récupération montées sur chant pour former l'arc.

Finition des murs

Une fois que vous avez obstrué les joints de l'arc, vous pouvez revenir à la finition des murs, dont vous poursuivez le montage par rangs horizontaux. N'hésitez pas à alterner les rangs de gros moellons avec de plus petits, jusqu'à 0,90 m de hauteur environ. Ces quatre murs forment ainsi une assise sur laquelle reposera la chape de béton qui soutiendra le four proprement dit.

Pour des raisons d'esthétique, n'oubliez pas de nettoyer les pierres à l'éponge avant la fin du séchage et, si vous voulez faire ressortir les grains du sable, de frotter les joints à la brosse métallique.



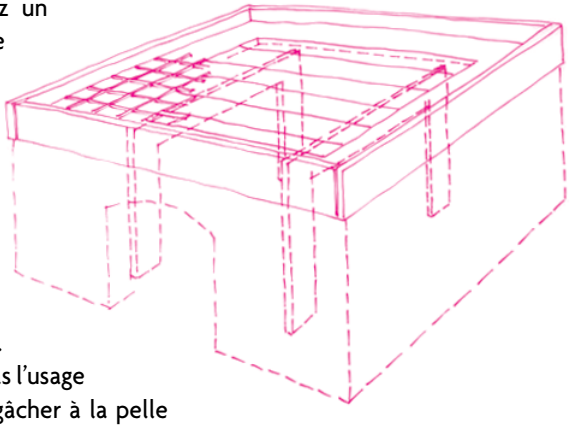
La chape

Fabrication du coffrage et de l'armature

Il s'agit de couler une dalle de béton de 2 x 2 m recouvrant l'ensemble du socle. Pour cela, vous devez fabriquer un coffrage perdu composé d'un platelage cloué sur deux tréteaux alignés en soutien (soit quatre pieds de 0,95 m de haut). Le platelage et les tréteaux sont constitués de planches de 27 mm grossièrement mais solidement assemblées et maintenues par la maçonnerie.

Construisez un autre coffrage extérieur en planches de 27 mm qui ceinture le socle. C'est la hauteur de dépassement de ce coffrage par rapport au dessus du soubassement qui déterminera l'épaisseur de la dalle (5 cm au minimum).

Pour former l'armature du plateau, disposez un treillis soudé de 10 x 10 cm sur toute la surface et retournez les pointes des bords vers l'intérieur.



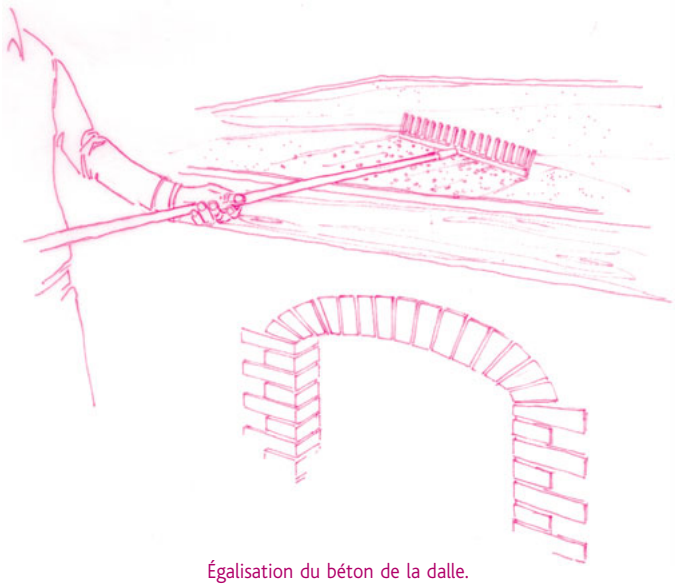
Coffrage de la chape et mise en place d'un treillis.

Réalisation de la dalle

Préparez le béton avec de la chaux, du sable et des graviers aux proportions habituelles mentionnées sur les sacs. Un béton moyennement liquide présentera l'avantage de pouvoir être travaillé au râteau. La réalisation d'une telle chape ne nécessite pas l'usage d'une bétonnière si vous êtes en mesure de gâcher à la pelle les quatre brouettes environ nécessaires.

Déposez grossièrement le mortier en veillant à relever le treillis soudé. Lorsque l'épaisseur est atteinte, «redressez» la chape : «tirez» le mortier en ramenant vers vous la règle métallique posée sur le coffrage tout en imprimant un mouvement de sciage. Finissez par la tirer droit sur vous une ou deux fois de façon à éliminer les imperfections dues aux passages de la règle.

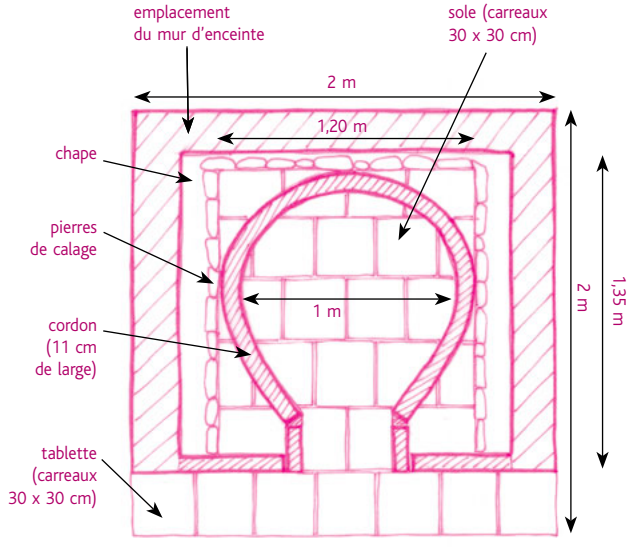
Un léger talochage peut être effectué pour fignoler la surface.



Égalisation du béton de la dalle.

Le four

La table terminée, commence la construction du four proprement dit avec la pose de la sole (le plancher du four) sur la chape. La sole supportera la voûte en brique de l'enceinte et son débouché par la porte.



Vue en plan de la sole.

La sole

Capable de supporter la chaleur du feu et de la restituer, la surface de la sole est également autonettoyante. Elle est constituée par des carreaux de brique plate non réfractaire simplement posés sur un lit de sable qui isole de la dalle.

À la périphérie du plateau, commencez par marquer l'implantation du mur extérieur du four, de 0,20 m d'épaisseur. À l'intérieur du rectangle obtenu, délimitez la surface de la sole : une largeur de 1,20 m pour 1,35 m de profondeur. Prévoyez aussi d'aménager sur le devant du plateau une tablette, qui servira de plan de travail.

Pose de la tablette

La tablette est aménagée sur toute la largeur et sur une profondeur de 20 à 30 cm (une brique mesure 22 cm de longueur, un carreau, jusqu'à 30 cm de côté). Pour éviter tout obstacle devant l'entrée du four, notamment pour faciliter l'évacuation de la cendre, la sole et la tablette sont de plain-pied. Il est donc plus simple d'utiliser le même matériau pour les deux, ou de choisir des matériaux de même épaisseur. Si vous utilisez de la brique pleine ou de la pierre plate pour la tablette, il faudra tenir compte de son épaisseur pour mettre à niveau la sole au préalable.

Déposez un lit de mortier de 2 cm d'épaisseur environ et aligner au cordeau une première rangée de carreaux en bordure de la façade, avec un débord de 3 cm sur les côtés et sur le devant (7 carreaux de 30 cm). À l'aide du niveau à bulle et du maillet, donnez une légère inclinaison à la tablette pour faciliter l'écoulement de la pluie vers l'extérieur.

Pose de la sole

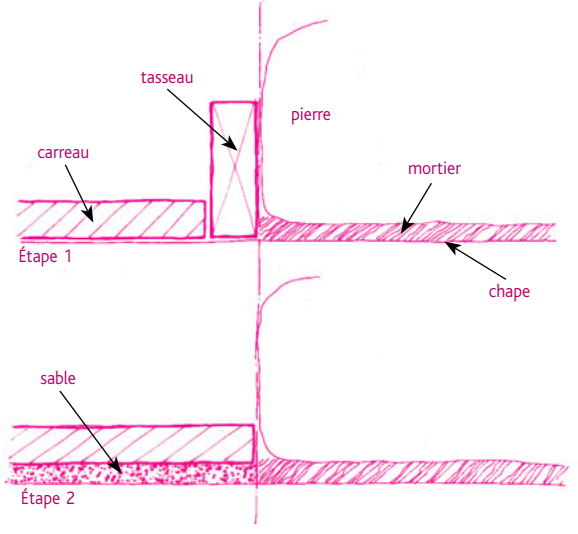
Sur l'emplacement préalablement délimité, disposez provisoirement les carreaux de brique bord à bord, à joints décalés (soit 18 carreaux de 30 cm ou 52 carreaux de 20 cm).

Ceinturez ensuite la sole ainsi assemblée à sec avec un tasseau de 1 cm de largeur et dépassant de 2 cm le niveau des carreaux. Calez le tasseau en l'adossant à un rang de pierres que vous fixez au mortier. Enlevez alors les carreaux pour déposer à la place un lit de sable nivelé sommairement. Retirez le tasseau et finissez d'étaler le sable sur les bords. Remettez enfin les carreaux en place.

Tassez-les avec précaution (avec un maillet ou une masse enrobée de chiffon), jusqu'à ce qu'ils occupent l'espace laissé par le tasseau et se juxtaposent correctement. Nivelez enfin la surface avec une règle en bois. Dans la mesure où les carreaux sont simplement stabilisés mais non fixés, ils pourront être facilement remplacés s'ils sont cassés.

Si vous ne pouvez disposer de carreaux pour faire la sole, de simples briques pleines posées à plat sur le sable feront l'affaire, à condition de prévoir une hauteur de tasseau en conséquence pour leur mise en place. Il faudra aussi tenir compte de ces épaisseurs supplémentaires dans le calcul du niveau de la hauteur de la sole.

Pose des premiers carreaux de la sole.



Mise en place de la sole.

Variante

Il est possible de renforcer l'assise du four et l'isolation de la chape en interposant, entre la chape et la sole, un lit de morceaux de tuiles plates liaisonnées au mortier de chaux. Ce lit ne doit pas couvrir l'emplacement de la maçonnerie à venir sur les trois côtés.

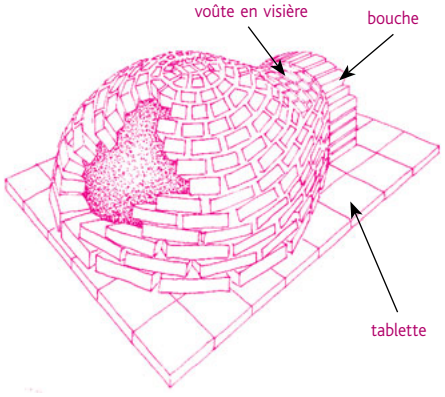
La voûte

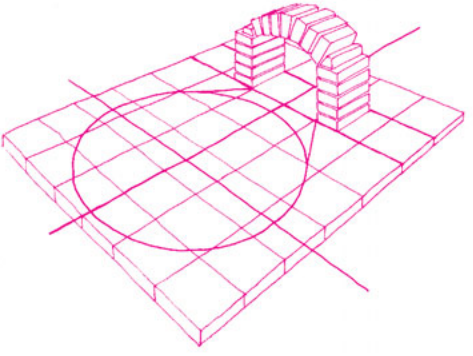
La voûte, également appelée « chapelle », constitue la pièce maîtresse du four. Sa conception est délicate en raison de sa forme très spécifique, mais sa mise en œuvre ne présente pas plus de difficultés que la construction du soubassement.

Pour peu que vous procédiez en bon ordre, la construction prendra vite une tournure encourageante, jusqu'à ces instants magiques de la pose de la dernière brique (la clé), puis du premier coup d'œil balayant l'intérieur de la voûte enfin dévoilée.

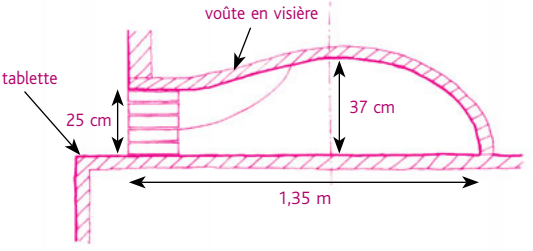
Une voûte à deux pentes

La présence de l'ouverture oblige à relever la pente de la voûte « en visière » au-dessus de la porte. L'appareillage des briques au niveau de la ligne de rupture avec le reste de la voûte, de plan circulaire, constitue la difficulté principale.





Implantation de la voûte sur la sole.



■ **Marquage du « cordon » au sol**

Nettoyez et dégagez la sole puis tracez le contour de l'assise de la voûte (le « cordon ») avec un gabarit en papier fort de 1 m de diamètre que vous posez au milieu (pour 1,35 m de profondeur au total dans l'axe central de l'ouverture).

La voûte s'ouvre sur le devant par la bouche (0,40 m de large et 0,25 m de haut) dans un profil dit en « montgolfière », qui évite les angles morts et facilite le nettoyage.

■ Montage du « cordon »

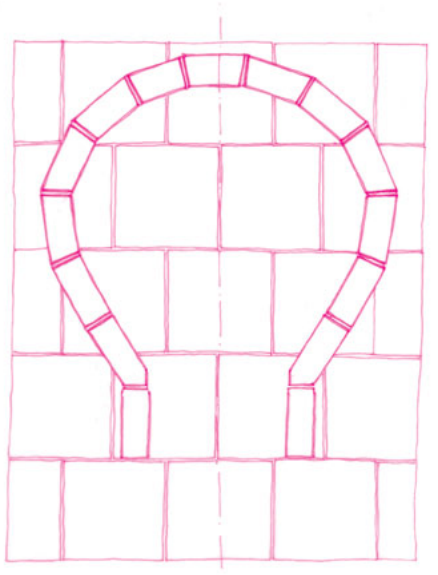
Marquez l'ouverture en plaçant une brique de chaque côté de la bouche. En arrière, commencez à aligner les briques, simplement posées à plat, selon le tracé au sol. Attention au départ et, à l'autre extrémité du rang, à l'arrivée contre le montant de la porte : biseautez bien la demi-brique pour former l'angle aigu.

Calez le rang sur la face arrière avec un bourrelet de mortier de chaux au sable fin.

C'est à cette étape que vous posez en façade de chaque côté de la bouche la deuxième brique des montants.

■ Deuxième rang de la voûte

Déposez 0,5 cm de mortier de chaux sur le cordon, puis posez le nouveau rang de briques, à l'aplomb du premier mais en décalant les joints de moitié latéralement, comme pour toute maçonnerie.

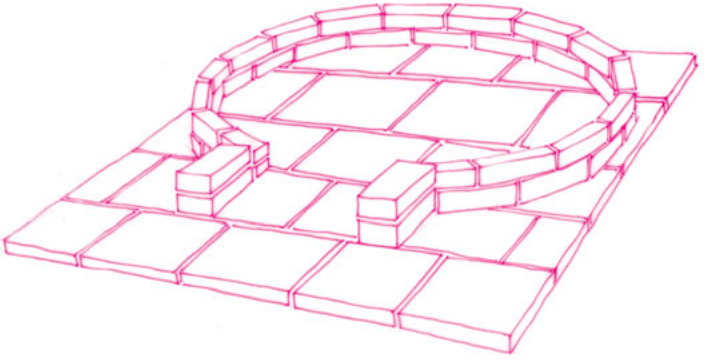


Pose du 1er rang.

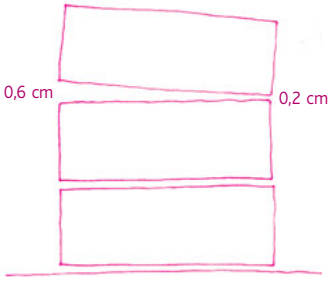
Bon mortier peu mouillé

Le maçon débutant a souvent tendance à noyer son mortier alors que la bonne consistance est celle d'un mortier semblant insuffisamment humide.

Notez que le degré d'humidité du sable est un facteur important dans le dosage, et que la brique ou la pierre trempée au préalable apporte un complément d'humidité.



Pose du 2e rang.



Inclinaison des briques du 3e rang.

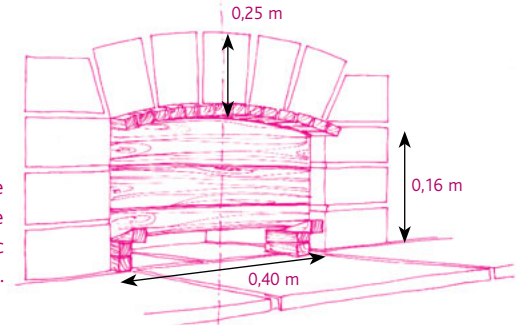
■ Troisième rang de la voûte

Donnez une légère pente vers l'intérieur à chaque brique de ce rang en donnant au joint une épaisseur de 0,6 cm environ sur le bord extérieur et 0,2 cm à l'intérieur. Colmatez les joints verticaux au mortier fin.

■ Montage de l'arc de la bouche

Avant de continuer la voûte, il faut achever la bouche du four, sur laquelle s'appuiera la partie haute de la voûte.

Alors qu'il faut se pencher pour voir l'intérieur de la voûte, la bouche est la partie la plus visible du four. Surmontée d'un arc, elle requiert tous les soins du maçon, qui mettra à profit l'expérience qu'il a acquise pendant la construction du soubassement.



Mise en place du coffrage de l'arc de la bouche.

• Une hauteur déterminante

Conçue d'assez petite taille pour conserver la chaleur mais suffisante pour laisser passer un plat, la bouche s'ouvre ici sur 0,40 m de large. Ses montants mesurent 0,16 m de haut (soit trois rangs de briques), et sont surmontés par un arc qui culmine à 0,25 m. Cette hauteur sous l'arc ne doit pas excéder les 2/3 (les 63/100e estiment les puristes) de la hauteur intérieure de la coupole (0,37 m) pour que la chaleur circule bien et soit conservée plus longtemps.

• Fabrication du coffrage

Le coffrage, quoique de taille plus réduite, est réalisé sur le même principe que celui de l'arc du soubassement. Une rangée de liteaux recouvre deux gabarits cintrés (tracés avec la chaînette ou au compas)[2] parallèles et solidaires, posés sur deux cales.

Plus simple encore : vous pouvez réemployer le coffrage réalisé pour le socle en réduisant sa largeur à 0,40 m.

2. Voir le dessin de l'arc p. 18.

• Découpe et pose des briques

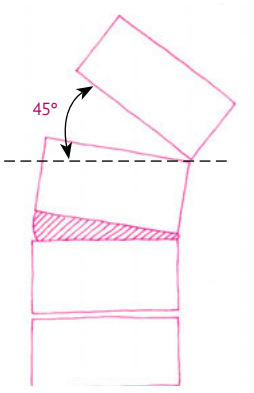
Montez le troisième rang de chaque côté de la porte avant d'entreprendre la partie cintrée.

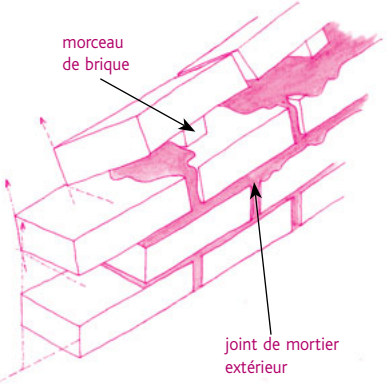
Biseautez deux briques que vous placez la pointe contre le coffrage à ses deux extrémités. Le montage s'effectue à sec. Ces briques correspondent aux éléments du quatrième rang et servent d'appui aux briques de l'arc, disposées debout sur la voûte.

Selon l'épaisseur (et la régularité, c'est important) des joints mais aussi des tailles en biseau pratiquées, vous terminerez au centre soit par une brique en clé de voûte soit par un joint. Colmatez enfin les joints soigneusement égalisés du linteau.

L'ouverture terminée, montez deux rangs supplémentaires sur la façade pour achever de renforcer l'ensemble de la maçonnerie.

Comme précédemment pour l'ouverture sous la table, n'oubliez pas de retirer le coffrage sous l'arc avant 24 h pour bien consolider l'ensemble.





Inclinaison des briques du 4e rang.

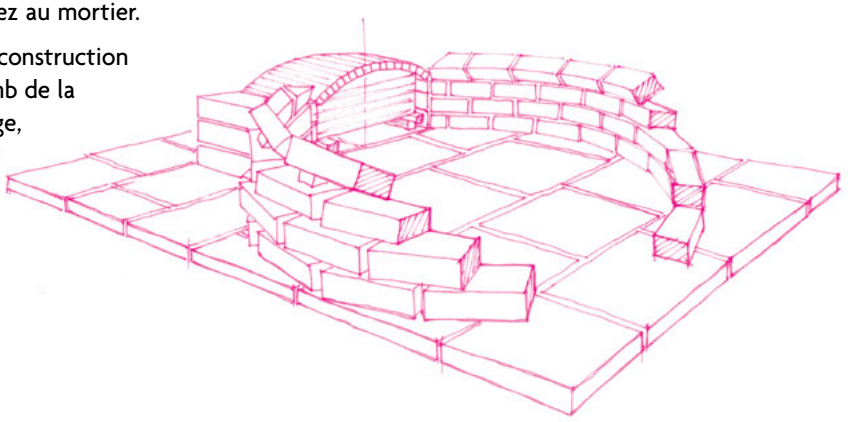
■ Montage final de la voûte

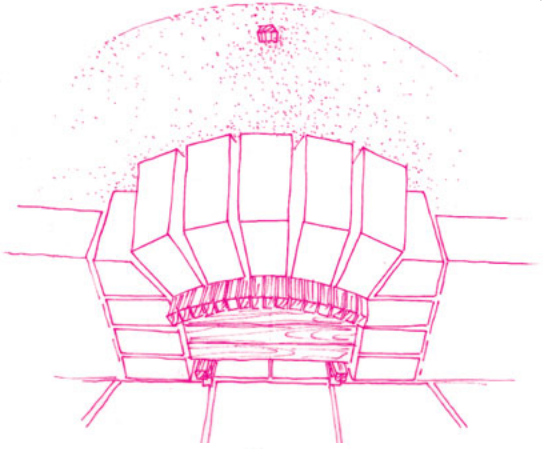
• Quatrième rang

À ce niveau, les briques que vous utilisez doivent être tronçonnées pour suivre le rayon de la voûte. Si vous souhaitez faire moins de coupe, il est conseillé, sur tout ce rang, d'alterner entre une brique entière et une demi-brique.

Veillez bien à placer les joints en quinconce avec le rang inférieur, à aligner les bords intérieurs et à employer la même épaisseur de joint (0,2 cm). Soulevez le bord extérieur de la brique à 45°, calez-le avec un éclat et colmatez au mortier.

À partir de ce rang, la construction de la calotte en surplomb de la voûte nécessite un étayage, qui sera réalisé très simplement, avec du sable.





• Le dôme de sable

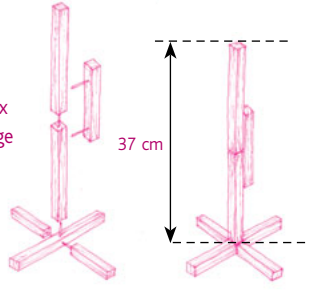
Avant de procéder au remplissage du foyer, obturez la porte avec du carton ou une planchette de cageot, un matériau facile à défaire lorsqu'il faudra évacuer le sable.

Marquez au sol le centre du foyer et placez-y un tasseau de 37 cm formé de deux morceaux assemblés, et reposant sur un pied ; ce tasseau matérialise le sommet de la voûte.

Remplissez l'enceinte progressivement avec du sable versé du sac ou, si le terrain est en pente, directement de la brouette montée sur un madrier.

Humidifiez le sable pour le durcir à la consistance d'un pâté.

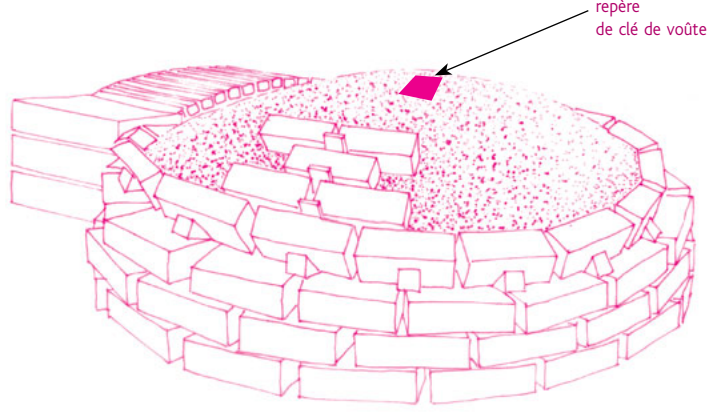
Parfaites à l'œil la forme de la voûte en vous aidant d'une petite truelle et d'une brosse : au centre doit affleurer le tasseau enfoui dans le sable. Attention à la liaison avec l'arc de la bouche : le débouché de la voûte doit s'ajuster à hauteur de l'arc et dans son prolongement.



Principe du piquet-repère de clé de voûte. Le tasseau est cloué en deux morceaux pour faciliter son démontage lors de l'évacuation du sable.

VARIANTE

Si vous voulez renforcer la tenue du sable, il est possible de couvrir le dôme d'une fine couche de plâtre pour obtenir une croûte qui partira au démoulage avec le sable. Cette méthode présente l'inconvénient de laisser des traces de plâtre à l'intérieur de la voûte, qu'il faut nettoyer.



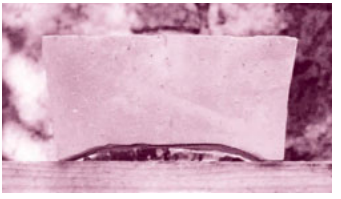
Après la pose du 4e rang, l'intérieur de la voûte est rempli de sable jusqu'au repère de clé de voûte puis modelé en forme de dôme.

• Pose des derniers rangs sur le dôme

Le sable étant prêt à supporter la calotte sommitale, la pose des derniers rangs de briques ne présente pas de grandes difficultés si vous prenez le temps des nombreuses découpes imposées par l'ajustement de morceaux plus petits autour de la clé de voûte.

Utilisez des demi-briques et finissez avec des quarts pour la clé. Plus vous progresserez vers le centre, plus les joints auront une forme triangulaire.

Au cours de cette étape, vous devez donner une forme arrondie aux briques de façon qu'elles épousent bien les contours du dôme de sable.



Pièce tronçonnée prête à être montée contre l'arc de la bouche.

L'utilisation de la meuleuse est ici indispensable alors que vous pouviez vous en passer jusqu'à présent.

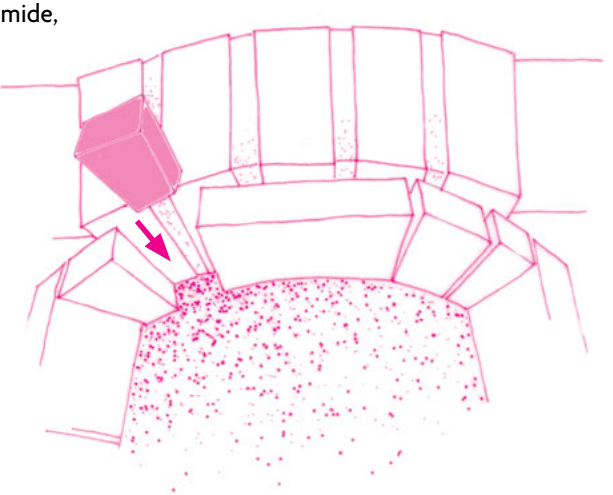
Commencez par l'avant de la voûte (contre l'arc de la bouche) en remontant vers le centre, par petits rangs perpendiculaires à ceux que vous avez déjà montés sur les côtés, jusqu'à rattraper l'alignement circulaire du sommet et achever la pose en ronds concentriques.

Sur toute la partie de la voûte en visière, au-dessus de la bouche, utilisez des briques entières placées debout sur le petit chant ; cela renforcera cette zone très exposée à la chaleur tout en augmentant la masse thermique.

Ajustez chaque pièce au mortier fin bien humide, de façon à laisser un joint apparent à l'intérieur (au niveau du dôme de sable) le plus mince et le plus régulier possible, ne dépassant pas 5 mm de large.

Utilisez des morceaux de brique taillés en coin pour épouser la forme du dôme de sable.

Avec du mortier plus gros, finissez de combler les espaces entre les pièces et recouvrez grossièrement l'ensemble de la voûte (les joints n'ont pas ici besoin d'être soignés puisque la voûte sera recouverte).

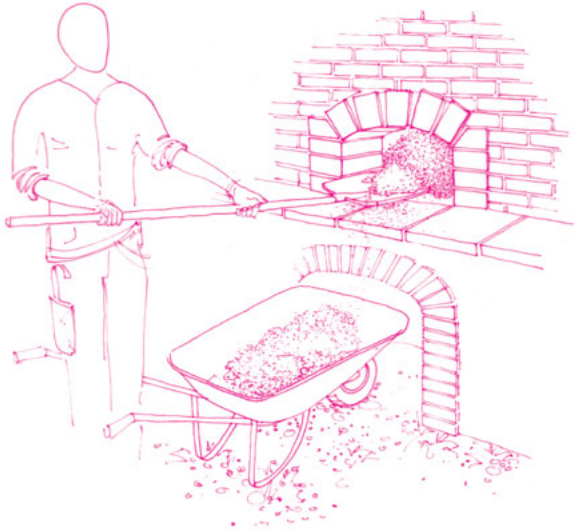


Premier rang de la voûte sommitale.

• Démoulage du dôme

Démoulez dans les 24 h en dégageant la bouche du four et en évacuant le sable et le piquet repère.

Conservez ce sable au sec, vous le réemploierez rapidement au-dessus du four comme masse thermique, ou piège à chaleur.



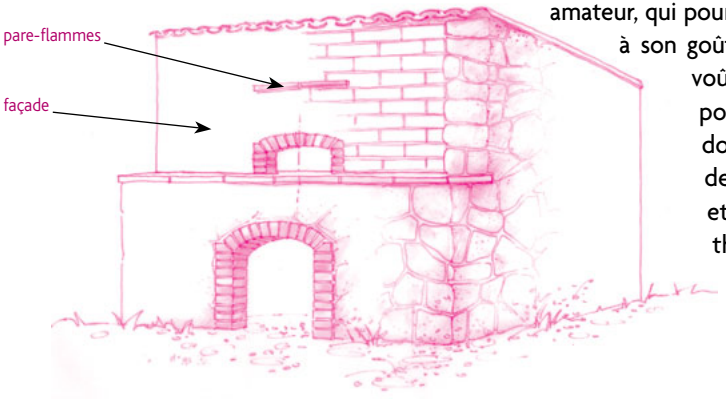
Récupération du sable de moulage de la voûte.

La voûte ainsi libérée bénéficie déjà d'une résistance suffisante pour continuer à sécher sans autre soutien. Veillez bien toutefois à la protéger des intempéries (bâche tendue sur piquets) dans l'attente de sa couverture définitive.

N'attendez pas pour débarrasser l'intérieur de la voûte des inévitables bavures de mortier, ni pour araser les joints avec l'extrémité d'un liteau. Soignez la visière de la bouche, plus facilement accessible, afin de fluidifier l'évacuation de la chaleur en éliminant les aspérités. Pour finir, lavez l'intérieur de la voûte à la brosse métallique et à l'eau.

Le moment fort de la découverte du volume du four et du galbe de la voûte est une belle gratification pour le bâtisseur, en attendant la récompense suprême – mais pas avant trois semaines – de la première flambée !

■ L'habillage du four



L'étape des finitions laisse plus de liberté au maçon amateur, qui pourra habiller et coiffer son four à son goût. La durée du séchage de la voûte vous laisse tout le temps pour achever votre œuvre. Reste donc à monter la maçonnerie de la partie supérieure du four et à mettre en place la masse thermique, avant d'assurer la couverture de l'ensemble et de poser la porte de la bouche.

• L'enceinte

Le mur d'enceinte se construit généralement dans le même matériau que le soubassement, ici en pierre (épaisseur de 0,20 m).

Avec un appentis (toit à une pente) couvrant une hauteur en façade de 1 m, le mur arrière monte à 0,70 m. Pour mettre en valeur l'encadrement de la bouche, montez ce mur de façade avec un léger retrait (de quelques centimètres).

• La façade et son pare-flamme

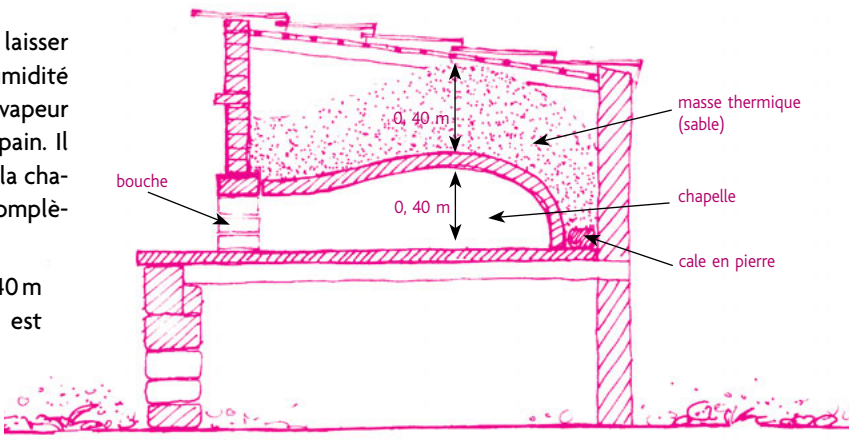
Dans l'exemple choisi, sans avaloir, la chaleur sort directement du four à la verticale de la bouche. Il importe donc de limiter tout surplomb ou matériau inflammable au-dessus de l'ouverture du four. Il vous est aussi possible de prévoir un pare-flamme au-dessus de la bouche en haut de la façade, simplement constitué de carreaux ou d'une pièce métallique en saillie de 10 cm sur une longueur de 50 cm environ. Il faut savoir que cette partie, la plus exposée, noircit en premier.

La masse thermique

Après deux jours de séchage des murs, vous pouvez procéder à l'enfouissement du dôme pour renforcer la capacité thermique du four. Vous devez donc vous procurer du sable (ou récupérer celui que vous aviez utilisé pour construire le dôme), matériau bien compact quand il est sec, en particulier le sable de rivière, encore plus efficace par sa structure en bille. Tout autre matériau minéral naturel assez fin (terre, gravier) et incombustible fera l'affaire.

Un four doit pouvoir laisser échapper aussi bien l'humidité accumulée l'hiver que la vapeur produite par la cuisson du pain. Il faut donc éviter de couvrir la chapelle avec des matériaux complètement étanches.

Un recouvrement de 0,40 m d'épaisseur au minimum est nécessaire, soit, ici, un volume de 1 m³ environ.



La toiture

Pour parachever l'ouvrage, il vous reste à le coiffer d'un toit à une pente (principe retenu ici et le plus simple, versant sur l'arrière) ou à deux pentes (plus esthétique).

Dans les deux cas, l'encorbellement de la toiture devra se situer à 1 m au moins de la bouche du four.

Toit à une pente

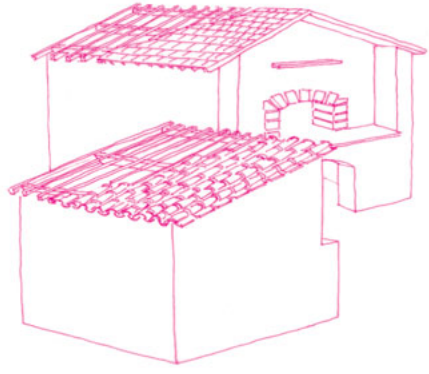
Pour une couverture à une pente en tuile romaine d'un four de cette dimension, posez un premier chevron en sapin (60 x 70 mm) au niveau du faîtage, un second en bas, à hauteur du mur arrière (sablière) et un troisième, intermédiaire, au milieu. Fixés à la maçonnerie, ils débordent de 20 cm sur les côtés, sauf en façade pour ne pas retenir la chaleur qui se dégage. Clouez ensuite des liteaux en travers des chevrons, tous les 15 cm (ajustez l'espacement à la largeur des tuiles utilisées). Posez les tuiles et solidarisez-les avec un bourrelet de chaux.

Toit à deux pentes

Pour un toit à deux pentes, le faîtage est constitué d'une section de tronc d'arbre d'au moins 10 cm de diamètre fixée à l'aplomb de la façade. De chaque côté, un chevron est posé sur les murs latéraux. Les liteaux sont cloués en travers tous les 15 cm, sur chaque pente, en débord de 20 cm.

À CHAQUE RÉGION SA COUVERTURE

La tuile canal n'a souvent pas sa place au nord de la ligne Bordeaux-Valence. Préférez les matériaux de votre région pour une couverture qui s'intégrera parfaitement dans l'environnement bâti. Il n'est pas plus compliqué de couvrir une charpente simple avec, par exemple, des tuiles plates ou de l'ardoise.



Finitions et mise en route

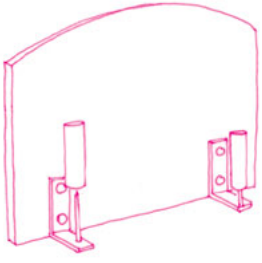
Avant tout allumage, il est capital de respecter une durée de séchage final de deux semaines au minimum. Vous pourrez ensuite procéder au dérhumage, c'est-à-dire à la mise en chauffe progressive du four[3]. À défaut, la solidité de l'ensemble risquerait d'être compromise par des fissures. Ce temps pourra être utilement employé à diverses finitions, en particulier à la réalisation de la porte en fer et, si nécessaire, à la pose d'un conduit de fumée.

| 3. Voir l'encadré p. 53.

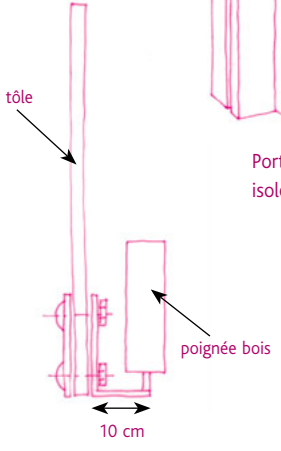
La porte

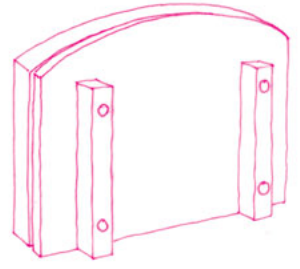
Une simple tôle rectangulaire plaquée contre la bouche du four peut constituer une solution provisoire, sur laquelle vous fixerez deux poignées transversales : deux morceaux de baguette de châtaignier ou de chêne, maintenus par deux boulons.

Mais pour qu'une porte soit vraiment efficace, sa face arrière doit être doublée de terre cuite (carreau ou brique) fixée avec des boulons, et être montée sur des charnières. Vous pouvez bien sûr réutiliser des modèles de portes anciens en les faisant adapter par un ferronnier. Ce dernier peut aussi vous proposer une création sur mesure.

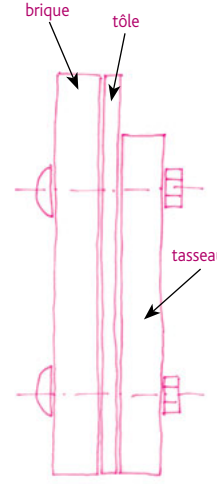


Principe de porte provisoire.





Porte (montée sur charnière) isolée avec de la brique.



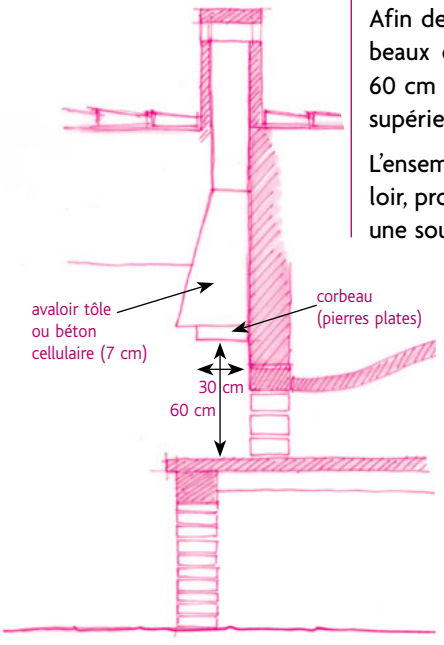
Le conduit de fumée

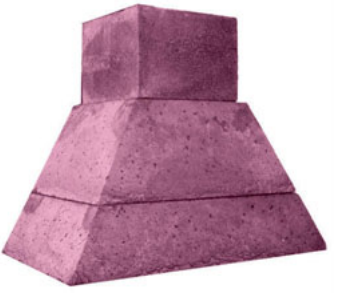
Un toit à deux pentes peut être l'occasion de créer une avancée susceptible d'abriter la cuisine, voire faire office de véranda.

Dans le cas d'un four ouvrant à l'intérieur ou sous un abri, il est nécessaire de capter les fumées au sortir de la bouche du four pour les évacuer par une cheminée. En plein air, la présence d'un conduit de fumée réduit les nuisances du foyer pour l'utilisateur.

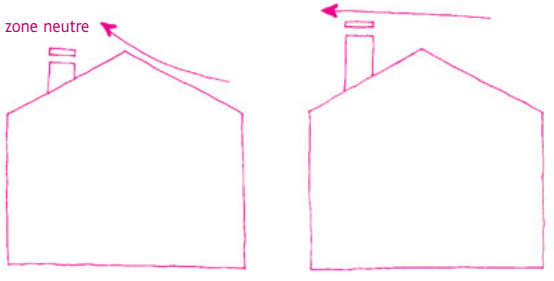
Afin de laisser la bouche dégagée, appuyez l'avaloir sur deux corbeaux en pierre (choisissez de grosses pierres plates), montés à 60 cm de hauteur sur la façade et débordant de 30 cm. La partie supérieure sera fixée au mur par des cornières.

L'ensemble du conduit doit mesurer au moins 1 m de hauteur : l'avaloir, prolongé par des boisseaux en brique de 20 x 20 cm, conduit à une souche que vous aurez soigneusement isolée de la charpente.





Avaloir et boisseau en pouzzolane. ® Ephrem.



Pour un bon tirage, la sortie du conduit (souche) doit dépasser du faîte de 40 cm au moins.

Pour que l'aspiration soit efficace, l'avaloir doit être placé le plus près possible de la bouche du four ; le conduit doit mesurer 16 cm de diamètre au minimum et la souche, sortant sur le versant « sous le vent », dépasser le faîte d'au moins 40 cm.

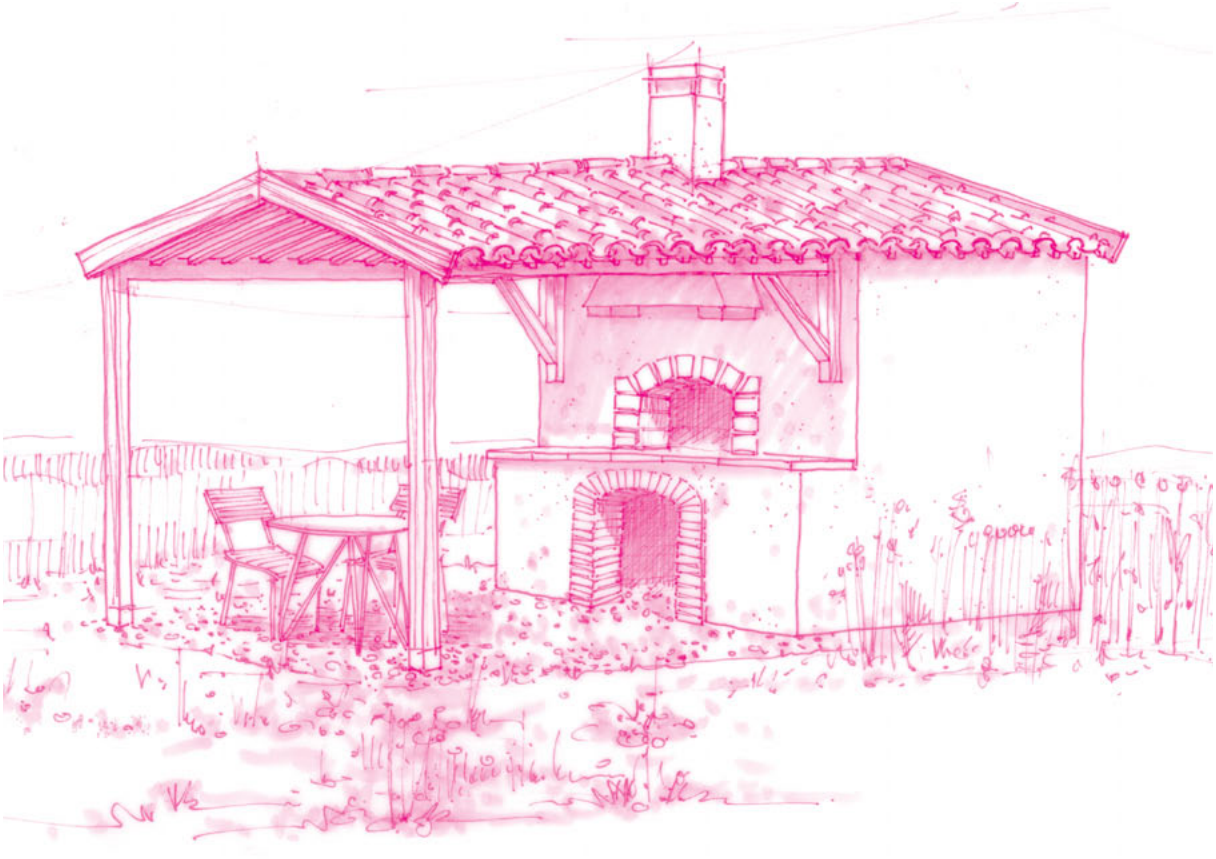
Attention à respecter les « écarts de feu », distances minimales fixées pour la sécurité : 16 cm autour d'un boisseau (cheminée), 11 cm pour un mur mitoyen (paroi intérieure).

L'avaloir est souvent construit en tôle mais il peut l'être également en béton cellulaire, ou prêt à poser en béton léger (pouzzolane). Soignez particulièrement les joints (en mastic réfractaire) dans ces cas de liaison métal ou béton/brique.

N'oubliez pas le « chapeau pour la pluie », une pièce en terre cuite posée sur deux briques ; une simple tôle suspendue au-dessus de la sortie peut aussi faire l'affaire.

Suggestion

Vous pouvez aménager une niche en hauteur de chaque côté du four pour ranger les pelles et autres ustensiles du boulanger ainsi que les outils pour le feu.



Autres fours simples à construire

Il existe d'autres solutions très simples pour accéder à la cuisine au feu de bois, des plus modernes, comme les fours préfabriqués, aux plus anciennes, tels les fours en terre.

Fours préfabriqués et sur mesure

Cette formule résout la principale difficulté, c'est-à-dire la construction de la voûte, par l'assemblage simple d'éléments préformés. Pour ceux qui veulent être assurés d'avoir un four qui fonctionne sans manier la truelle, il est possible de le faire construire de façon traditionnelle ou d'acquérir un modèle préfabriqué pour un budget minimum de 1 500 €. L'aménagement du socle et l'habillage du four (maçonnerie, masse thermique et couverture) ne sont pas compris dans la prestation, qui ne dispense pas non plus des délais de mise en service (deux semaines de séchage et une semaine de dérhumage).

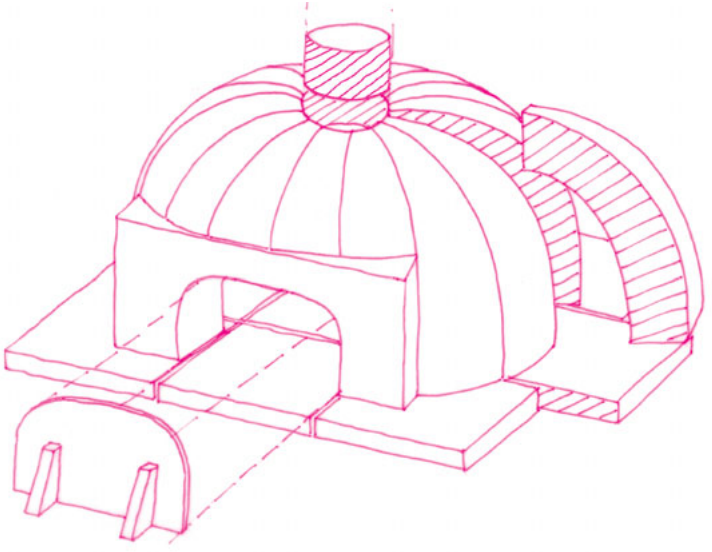
- **Four à pain d'autrefois**

Cette entreprise, spécialisée dans la construction et la rénovation de fours à pain depuis 30 ans, utilise la terre blanche réputée de la Drôme pour réaliser des fours à l'ancienne, tout en argile, sur mesure à partir de 1 m de diamètre. Comptez 2 000 € environ pour un dôme de 1 m de diamètre construit sur une dalle préexistante (devis gratuit sur leur site Internet).

Four Panyol

Le plus ancien fabricant de produits en argile réfractaire exploite depuis 1840 le gisement exceptionnel de Larnage, dans la Drôme, pour réaliser le plus répandu des fours préfabriqués, utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur. La voûte est composée de 12 voussoirs en quartiers d'orange, faciles à transporter.

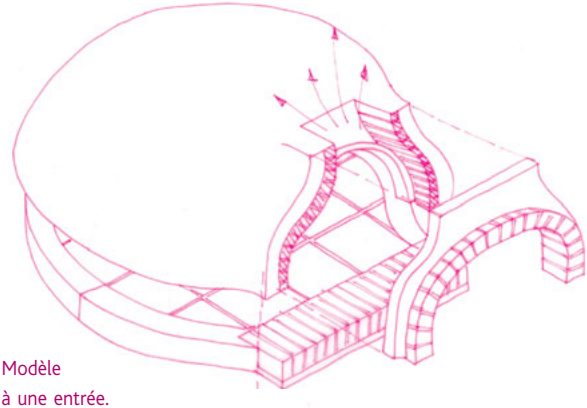
Livré complet avec son avaloir, une porte doublée et une pelle en Inox, assemblé en moins de 2 h, le Panyol existe en 5 tailles, de 66 à 120 cm de diamètre intérieur, à partir de 2 300 €.



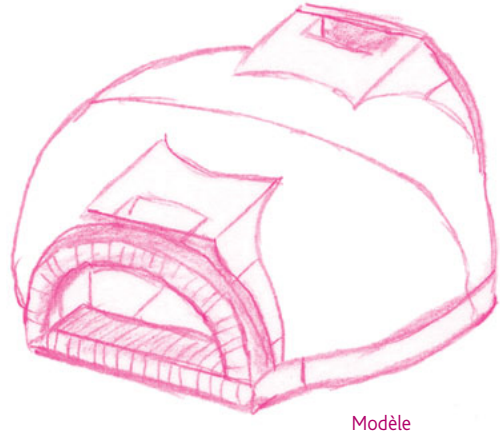
Four Grand Mère

Autre fabricant de fours préfabriqués, Grand Mère utilise la brique et un béton en terre réfractaire concassée (chamotte), avec armature en acier inoxydable et résistance au gel garantie. Il assure parvenir à des températures de 300 °C avec 10 kg de bois seulement.

Les fours comprennent une voûte en deux éléments, un avaloir et une couverture isolante. Il existe plusieurs modèles, à partir de 1 500 € (70 cm de diamètre intérieur, voûte chamotte et brique). À noter, un modèle à deux entrées, pour une utilisation intérieur/extérieur.



Modèle à une entrée.



Modèle à deux entrées.

Construire un four en terre

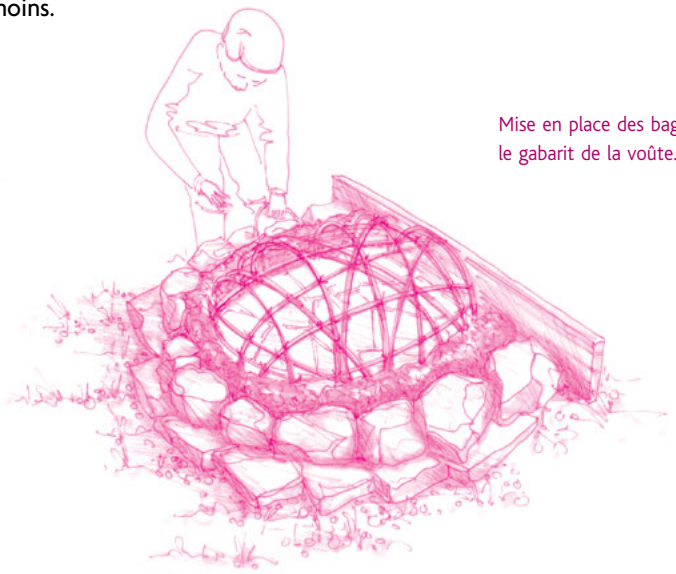
Cet ancêtre du four à bois, qui remonte à l'Antiquité, reste le modèle le plus simple, le moins onéreux et pouvant donner les meilleurs pains. Construit avec soin, de bonnes dimensions (pas trop haut), protégé des intempéries et bien entretenu, il pourra rendre longtemps service malgré sa fragilité, qui reste son point faible.

Sa mise en œuvre est assez rapide, pour peu qu'on se contente de construire au sol, de même que sa mise en service, si l'air n'est pas trop humide. La construction d'un four en terre peut constituer une activité ludique passionnante à partager avec les enfants.

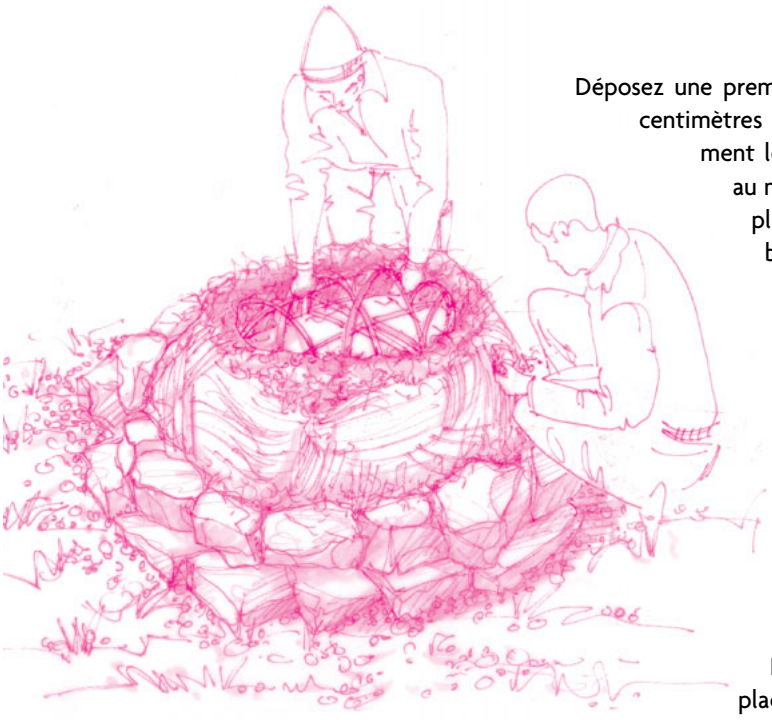
■ Mise en œuvre

Mélangez soigneusement la glaise nettoyée avec du foin à longues tiges. Sur un socle de pierres grossièrement maçonnées à la chaux (éventuellement allégé par des ouvertures sur chaque côté), formez une surface circulaire de pierres plates en guise de sole, liées avec le mélange foin-argile sur 10 cm d'épaisseur au moins.

Formez l'assise ou cordon de départ de la voûte. Calez devant un coffrage (tôle ou plastique) cintré en demi-cercle pour soutenir l'arc de la bouche. Tressez une voûte avec des baguettes de noisetier, saule ou coudrier, fichées dans le cordon. Laissez sécher 48 h au moins.



Mise en place des baguettes formant le gabarit de la voûte.



Mise en œuvre de la voûte avec le mélange terre/foin.

Déposez une première couche de terre de plusieurs centimètres d'épaisseur, obturant complètement le dôme et la porte. Laissez sécher au moins une demi-journée avant d'appliquer une deuxième couche qui bouchera les fissures apparues.

Continuez jusqu'à obtenir 15 cm d'épaisseur au minimum. Au fil de petits feux successifs, l'armature en bois va s'éliminer complètement, l'argile durcir jusqu'à se vitrifier et améliorer ses qualités. Comptez une bonne semaine avant de pouvoir utiliser le four à pleine puissance.

■ Variante avec dôme en sable

Pour une voûte plus régulière, remplacez le treillis par un dôme en sable. Disposez des bandes de matière plastique en les faisant se croiser sur la sole, et dépasser largement en dehors. Puis versez-y le sable humide, façonné en dôme. Rabattez les bandes sur le dôme ; la terre appliquée ensuite sera ainsi isolée de son support, il suffira de l'évacuer par la bouche après séchage.

De la bonne glaise

C'est de la qualité de la glaise que dépend la qualité du four. L'idéal est de récupérer des briques avant cuisson à l'usine.

C'est ici un dôme en sable qui servira de gabarit pour la voûte.

Construire un four en pierre et en terre

Autre modèle primitif, le four en pierre, rapidement réalisable s'il est de petite taille. Il peut être construit, par exemple, sur un plan creusé dans une pente ; il suffit alors de trouver quelques belles pierres plates pour s'assurer d'une sole régulière, posée sur du sable et jointoyée avec de l'argile mêlée à de l'herbe sèche.

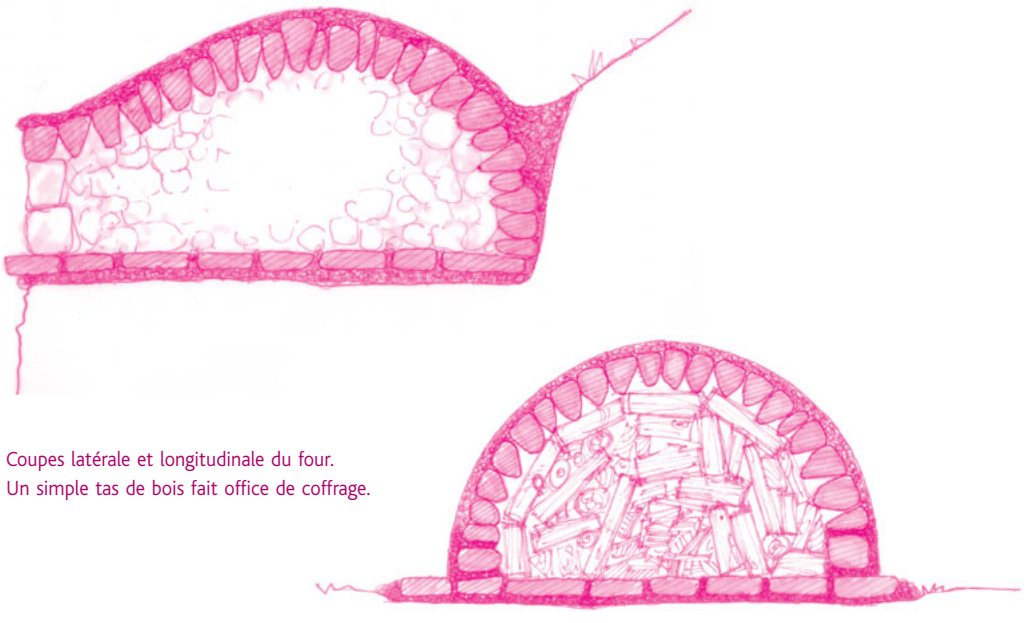
Avec du tout-venant, les pierres de la voûte seront posées sur un amas de bois suffisamment compact pour supporter la charge et qui sera simplement brûlé après le montage (veillez à placer du petit bois sur le devant pour l'allumage). Prenez soin de respecter la bonne disposition des pierres : le petit côté doit toujours se présenter à l'extérieur de la voûte (côté concave), et la face la plus grande, à l'intérieur (côté convexe).

Liez bien les pierres avec la terre et enduisez l'ensemble généreusement, renforcez en particulier la base de la voûte.

Au final, on est bien loin des grands fours communaux en pierre de molasse taillée qui subsistent dans les Alpes... Et pourtant, la qualité du pain produit dans les deux est comparable !

À SAVOIR

Vous avez des chances de trouver un gisement d'argile à proximité d'un cours d'eau.



Coupes latérale et longitudinale du four.
Un simple tas de bois fait office de coffrage.

Restaurer un four à pain

Dans nos régions, le four à pain a gardé une place très importante dans la vie quotidienne jusqu'au début du XXe siècle. La chute de la population rurale condamne alors la plupart d'entre eux à l'abandon ou à un usage restreint. Si le four à pain du village – dit four banal – est désormais restauré et mis en valeur par les communes, de nombreux foyers abandonnés ayant appartenu à des particuliers restent à découvrir. Dans les villes, ils subsistent en nombre indéterminé, souvent murés dans des cuisines, au sous-sol de boulangeries ou vestiges oubliés dans des restaurants modernisés ; à la campagne, à l'intérieur des maisons, ou accolées à celles-ci.

Faire revivre un four à pain ancien est une expérience enrichissante. Avec du temps et quelques précautions indispensables, sauf cas désespérés, la restauration n'est finalement pas beaucoup plus difficile à mener à bien qu'une construction neuve.

LE NUMÉRO DANS LA PHOTO

Pour marquer des étapes ou les éléments principaux d'une restauration, placez un numéro tracé sur un carton à côté du détail photographié : il sera ainsi directement lisible sur le tirage.

État des lieux

Relevé

Pour une restitution fidèle, commencez par faire un relevé des lieux le plus précis possible (intérieur et extérieur), avec de nombreuses photos légendées et des dessins. Ces derniers, même maladroits, en disent plus que le cliché sur les détails, les proportions et les matériaux d'une construction. Mais réalisez surtout des croquis du site, indiquant les mesures détaillées de l'édifice, de la hauteur sur sol. Pour l'état des lieux de la voûte avant démontage, notez, en particulier, la pente du toit, la hauteur de la voûte et des ouvertures.

Diagnostic

Quatre constats sont possibles :

- L'aspect général permet d'envisager de remettre le four en service rapidement après dépoussiérage (cas rare).
- Quelques briques manquent ou sont fendillées : les réparations sont localisées et n'affectent pas la structure, qui semble épargnée.
- La voûte est effondrée : il va falloir la reconstruire ainsi que, sans doute, la toiture. Mais le reste a l'air solide et assez complet.
- Le four menace ruine, la toiture est effondrée, aucune partie n'est épargnée : la restauration n'est possible qu'au prix d'un démontage complet et d'une reconstruction soigneuse de l'ensemble.

LE PREMIER GESTE DE SAUVEGARDE

Débroussaillez, entretenez et protégez le site des intempéries, en attendant de pouvoir le restaurer.

Le four semble en bon état

Si vous êtes dans ce cas, surtout pas de précipitation pour allumer un feu, sous peine de catastrophe : outre les conséquences néfastes d'une forte chaleur sur des matériaux altérés, rallumer un four abandonné peut provoquer une rupture d'équilibre dans la construction. Lorsque, par exemple, sur une voûte fragilisée, la masse de sable du four n'est plus tenue que par l'humidité, il y a grand risque d'effondrement.

Vérifier toujours l'étanchéité du toit ; par précaution, couvrez-le provisoirement de tôle ondulée, par exemple.

■ Vérification de la cheminée

S'il y a une cheminée, vérifiez l'écart entre le conduit et la charpente, une réfection mal faite pouvant avoir créé un risque d'incendie à la sortie du toit. Au besoin, appliquez un enduit épais de chaux et de sable. Par précaution, procédez à un ramonage.

Vérifiez aussi l'étanchéité de la hotte. Si elle a disparu, rouvrez le toit en déplaçant à son endroit quelques tuiles pour permettre provisoirement l'évacuation de la fumée.

■ Dérhumage

Comme tous les fours longtemps éteints, en raison des risques évoqués plus haut, l'édifice doit faire l'objet d'un dérhumage, à raison d'un feu chaque week-end pendant un mois, par exemple.

Reconstruire la voûte

Reconstruire la voûte n'est pas plus long ni plus compliqué que construire du neuf et, parfois, une partie peut même être réemployée. La principale difficulté à prévoir, dans le cas où subsistent les murs de l'enceinte, est d'avoir à travailler dans un espace restreint, ce qui obligera à construire en deux temps.

Il est possible de remplacer les éléments d'une voûte en pierre très dégradée par de la brique. En revanche, on s'efforcera de conserver ou de restituer en l'état la bouche en pierres massives, très résistante.

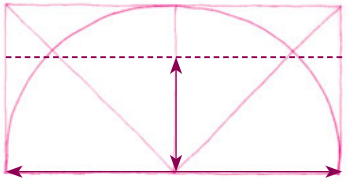
■ Faire l'état des lieux

L'état des lieux avant démontage nécessite photos légendées et croquis utiles à une restitution fidèle. Démontez le toit en relevant les anomalies. Retirez le sable (sacs à gravats), qui sera réemployé au même endroit par la suite.

Marque de fabrique

Les briques en bon état montées à la chaux sont réutilisables. Notez le nom de fabricant s'il figure sur le moulage de la brique.

Ne démontez pas les parties encore solides de la voûte car il est possible, dans la restauration, de combiner des briques de taille ou d'origine différente, soit neuves, soit de récupération.



La bonne hauteur, tout simplement

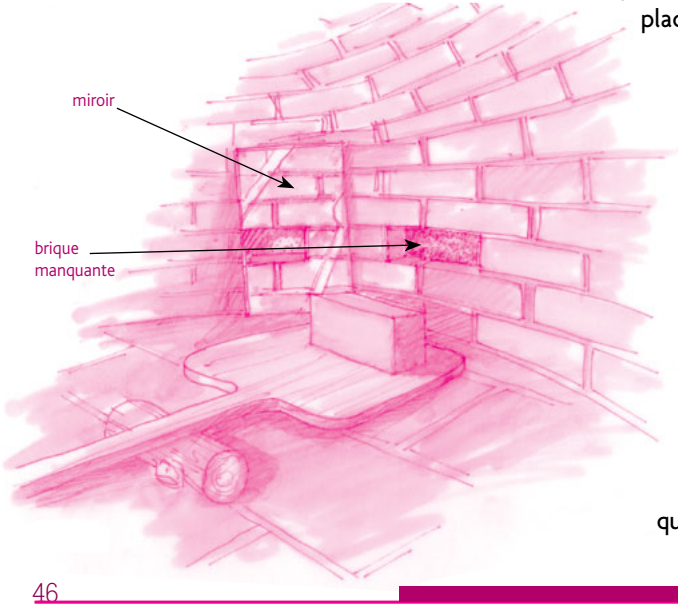
Si l'on ne peut se baser sur la dimension de la bouche, elle aussi endommagée, quelques notions élémentaires de géométrie suffiront pour calculer la hauteur à restituer à une voûte effondrée : tracez une droite correspondant à la distance entre la bouche et le fond du four ; sur cette base, tracez deux carrés correspondant à la moitié de la profondeur de la voûte. Tracez les diagonales des carrés et le demi-cercle inscrit dans le rectangle formé par les deux carrés. Les deux intersections entre le demi-cercle et les diagonales permettent de tracer une droite définissant la hauteur de la voûte. Vous obtenez ainsi, sans calcul, le tracé du gabarit nécessaire[4].

4. Voir aussi la méthode employée p. 30.

Sole cassée

Procédez au remplacement des carreaux entièrement ou en partie avec des carreaux de brique ajustés à la meuleuse d'angle. Rajoutez du sable fin en support. Si la sole semble très abîmée, et que la hauteur de la chapelle est importante, il faut alors doubler la sole d'une nouvelle couche de carreaux (20 mm d'épaisseur suffisent) posés sur du sable. Il n'est pas nécessaire de remplacer un carreau simplement fissuré ou taché, ni de changer ceux placés devant en tablette[5].

5. Voir p. 25.



Remplacer une brique dans le four

Le trou constaté dans la voûte est hors de portée de la main ; il n'est souvent pas possible et surtout pas prudent de s'y introduire, notamment par risque d'effondrement du four. Commencez par bien éclairer la voûte à l'endroit voulu et placez un miroir sur la sole pour bien voir le trou. Évaluez la dimension de la cavité à combler, sans forcer en profondeur – vous risquez de libérer du sable de la voûte qui s'écoulera dans le four.

Taillez la brique de rebouchage en conséquence et faites un essai à sec, avant de la mettre à tremper. À l'aide d'une truelle fixée sur un morceau de bois rigide assez long (2 m), déposez une bonne quantité de mortier pâteux dans la cavité bien mouillée au préalable. Fixez ensuite une planchette à l'extrémité de la perche, où vous poserez la brique enduite de mortier. Au niveau de la réparation, placez la perche sur un rondin pour faire levier, soulevez la brique et plaquez-la dans le trou. Maintenez-la ainsi calée jusqu'au lendemain, puis enlevez les débordements de mortier.

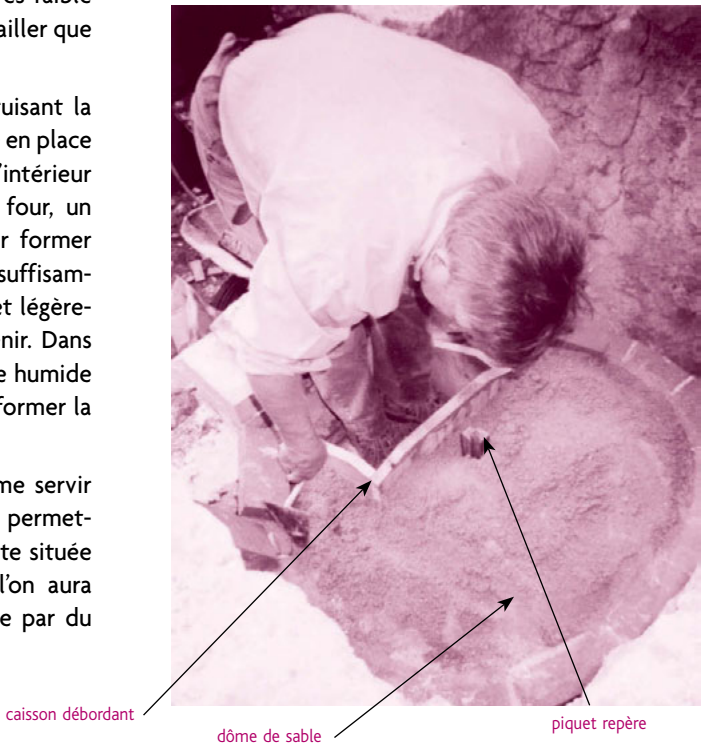
| 6. Voir p. 30.

Construire entre quatre murs

S'il est toujours préférable de préserver la maçonnerie de l'enceinte, même en partie démolie, la reconstruction de la voûte s'en trouve un peu compliquée. En effet, le dégagement étant en général très faible autour de la voûte, on ne peut travailler que par le dessus.

Le problème est résolu en construisant la voûte en deux temps. Avant la mise en place du moule en sable, on dispose à l'intérieur du cordon, contre la bouche du four, un coffrage vertical en planche, pour former comme une caisse à trois côtés, suffisamment large pour y tenir les pieds et légèrement plus haut que la voûte à venir. Dans le reste du cercle, on verse le sable humide en s'aidant du piquet repère pour former la moitié arrière de la voûte[6].

Cette partie terminée va elle-même servir d'appui pour placer une planche permettant de monter la partie de la voûte située contre la bouche, une fois que l'on aura comblé l'emplacement de la caisse par du sable.



La pose d'un caisson sur la sole facilite la construction du dôme dans un site étroit ou dans le cas d'un grand four.

Réparer la maçonnerie

Consolider une maçonnerie consiste d'abord à nettoyer les parties faibles, mais sans trop insister. Arrosez d'eau « à refus » au préalable, à l'aide d'un vaporisateur à engrais (bien le rincer).

Pour combler un trou de taille moyenne dans l'épaisseur du mur, formez un bouchon de papier journal et recouvrez-le d'un mortier de rebouchage assez épais, puis versez dedans un mortier bien liquide (appelé coulis) à l'aide d'un entonnoir.

Pour un trou plus important, il faudra remettre une pierre. Au préalable, déposez largement un enduit pâteux dans la cavité. Le surplus est facilement récupéré à la truelle.

Pour combler une partie de maçonnerie manquante, vous pouvez faire un coffrage et le remplir avec un mélange chaux + sable + cailloux. En cours de séchage, vous atténuerez l'empreinte du coffrage en la frottant à la brosse dure ou métallique, ce qui fait aussi ressortir les grains de sable. Cette solution a le mérite d'être simple, mais elle pèche par son manque d'esthétique : dans tous les cas, mieux vaut refaire un montage avec des pierres.

Quelques règles de base de la restauration

Lutter contre l'humidité

L'eau est l'ennemi n°1 des fours abandonnés. Elle dégrade les maçonneries en développant une végétation envahissante.
N'utilisez jamais d'enduit étanche (ciment) pour vos réparations : il empêcherait l'évacuation de l'humidité du mur.

Démonter avec ordre

Après avoir soigneusement fait tous les relevés nécessaires, défaire tout ou partie d'un édifice oblige à poser les éléments (de préférence numérotés) dans l'ordre du démontage et à bonne distance pour ne pas encombrer le chantier.

S'inscrire harmonieusement dans le paysage

Respectez le style local, observé patiemment soi-même alentour plutôt que dans les pages flatteuses des magazines.
Furetez dans le voisinage, d'autres fours de type comparable au vôtre y subsistent certainement. Méfiez-vous, cependant, des avis très sûrs et conseils généreux de ceux qui savent mais, en réalité, n'ont jamais fait eux-mêmes.

Les matériaux

Brique, tuile, pierre, bois, de tous temps on a récupéré les matériaux, notamment parce que, jusqu'à l'apparition du ciment, le matériau était plus solide que son liant. La construction pouvait ainsi bouger sans dommage, le plus souvent, pour les matériaux.

Le bois

Préférez les éléments en chêne et autres bois durs qui auront mieux résisté. En cas de doute, vérifiez l'état du bois en coupant une rondelle à son extrémité : le diagnostic est souvent meilleur que prévu.

Un bois de récupération se réemploie en l'état. Nul besoin d'un quelconque traitement, il a déjà prouvé sa résistance…

Les tuiles

Elles se nettoient à la truelle et se rangent toujours dressées sur la tranche (les tuiles romaines impérativement debout).

Composition du mortier

Se reporter aux recommandations du fabricant.
En général et selon la quantité d'eau ajoutée :

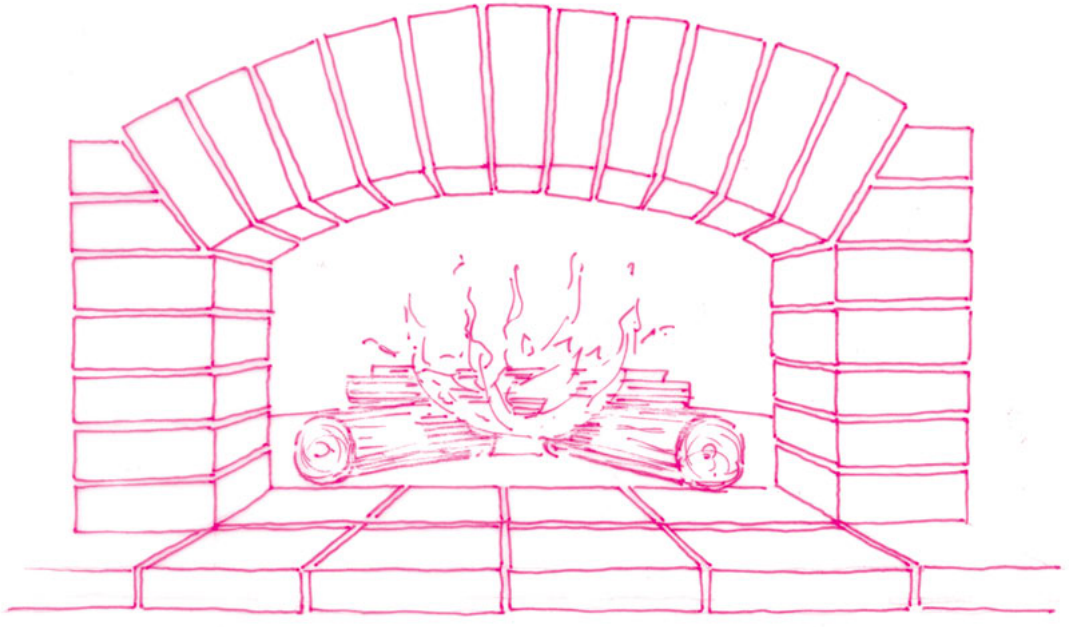
- Mortier très fin : 1 vol. de chaux/1 vol. de sable fin.
- Mortier fin : 1/2 (sable fin).
- Mortier moyen : 1/3 (sable ordinaire).
- Béton : 1/5 (graviers).

Les outils

Utilisez un têtu (un marteau pointu) pour piqueter les enduits ; une broche plate pourra aussi faire l'affaire.

Pour démonter une maçonnerie, enlever les clous, etc., la pince à décoffrer (avec crochet et pied-de-biche) est en général très efficace.

La massette servira pour démonter les parties les plus résistantes (avec un burin) ou tasser les matériaux au montage.



Bien utiliser son four à pain

Votre four achevé, il est temps de démarrer l'apprentissage de la maîtrise de l'outil et, d'abord, du feu. Un four neuf doit être complètement sec pour être efficace. Plusieurs allumages vont permettre de se familiariser avec le foyer et les quelques ustensiles simples nécessaires au fournier, à commencer par la fameuse pelle à enfourner, au long manche.

Comprendre le principe de la cuisson enrobée lente et de la chaleur déclinante aide à tirer le meilleur parti de la masse thermique exceptionnelle et du volume du four, pour « multiplier » les pains mais aussi cuisiner un repas complet. Choisir le bois, entretenir les flammes, évaluer la température avant de se risquer à enfourner une première boule de pain ou une pizza : si la maîtrise du four à pain demande quelques bonnes (et moins bonnes) expériences, le plaisir de la dégustation est vite trouvé et la convivialité du foyer, immédiate.

Les outils du fournier

Simples à fabriquer soi-même, produits de récupération ou du commerce, les accessoires du fournier[1] possèdent tous un long manche : de 50 cm à 1 m au minimum, soit le diamètre du four.

- **Raclette ou tire-braise** : pour étaler les braises, ou enlever les braises ou la cendre. C'est une lame de métal de 50 cm environ en forme de S, fixée sur un manche en bois. Une binette de jardin assez large peut en tenir lieu.
- **Râteau** : pour étaler et retirer les braises ou déplacer le feu, un râteau de jardinage peut remplacer le tire-braise (attention, ne pas le choisir trop large : il doit pouvoir passer la bouche du four).
- **Pelle à braise**: en complément du tire-braise ou du râteau. Une simple pelle à sable aplatie ou pelle à poussière en métal, montée sur un manche, fera l'affaire.
- **Brouette ou lessiveuse** : pour recueillir les braises et la cendre avant l'enfournement.
- **Balai à cendres** : utiliser un balai en coco, sur le dos duquel on fixe horizontalement un liteau en guise de manche.
- **Toile à laver** : pour nettoyer la sole, utiliser une toile solide, du type serpillière, montée sur un manche (de préférence à l'écouvillon, balai rond à franges).
- **Pelle à enfourner** : l'outil du pizzaïolo. Pour le pain, visser une planchette de 30 cm de diamètre, en contreplaqué (5 mm), ou une planchette rectangulaire en hêtre ou tilleul, essences qui résistent à la chaleur, sur un manche en bois. (En attendant de dénicher une pelle bien patinée à la brocante !) Pour les autres ingrédients que le pain, une simple plaque métallique, type plaque à pâtisserie (ou tôle 1 mm), à l'extrémité d'un long manche, fera l'affaire.
- **Thermomètre** : facultatif, le thermomètre amovible vous permettra d'être sûr d'enfourner le pain à 240 °C ou de vérifier votre intuition quant à la température du four.
- **Lampe de poche** : une lampe de poche métallique est toujours très utile pour éclairer l'intérieur du four. Mieux encore : installer une lampe sur pied devant le four, à hauteur de la bouche.
- **Gants** : prévoir des gants résistants, en cuir, pour gros travaux, voire des gants de soudeur.

1. À ce sujet, vous consulterez utilement les sites www.fourgrandmere.com/catalog, http://four-a-pain.chez-alice.fr/les_outils_pour_le_four.htm, www.cuisine-facile.com.

Bon à savoir

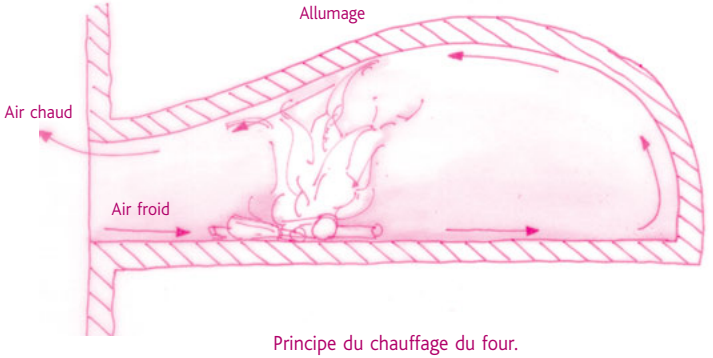
N'utilisez pas d'accessoires en matière plastique, trop vulnérable à la chaleur. Du métal ou du bois seulement !

Trempez toujours les outils dans un grand seau d'eau avant de les utiliser dans le four.

Le chauffage du four

Principe et durée de la chauffe

Chauffer un four pour faire du pain demande de faire monter la chaleur sous l'action des flammes, dans un espace peu propice, presque clos, souvent sans cheminée. L'air frais s'introduit au niveau de la sole, puis, chauffé par les flammes, monte contre la voûte pour ressortir en haut de la bouche sous forme de fumée (captée éventuellement par une cheminée). La porte reste ouverte (entr'ouverte si l'on veut atténuer les flammes). La chauffe dure au moins 3 h, selon le refroidissement du four, son étanchéité, la température ambiante (four dans la maison ou à l'extérieur), l'humidité de l'air. C'est le temps nécessaire à une bonne accumulation de la chaleur dans la sole et la voûte. Un four bien conçu et utilisé au mieux restera tiède d'une semaine à l'autre.



Principe du chauffage du four.

Le dérhumage

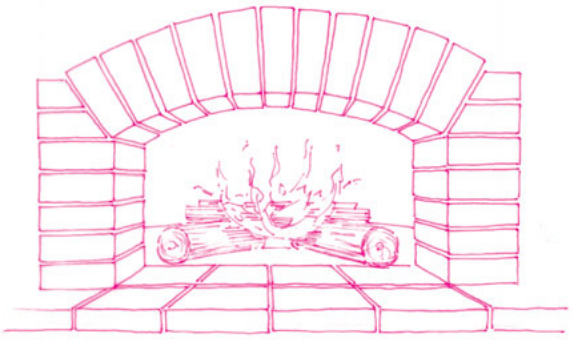
Le four doit évacuer lentement l'humidité qui s'est accumulée dans ses parois épaisses, lors de sa construction notamment ou quand il est resté longtemps inutilisé (au moins deux semaines). En effet, une montée en température trop rapide emprisonne la vapeur d'eau dans les parois, ce qui altère les matériaux. Mettre en route un four prend donc d'autant plus de temps qu'il est neuf ou froid.

L'opération qui consiste à le réchauffer peu à peu est le dérhumage. Pour un bon dérhumage, commencez par des feux doux, les premiers jours, et prévoyez de faire un feu plus poussé au bout d'une semaine et à la veille de la fournée.

Le bois de chauffe

Deux catégories de bois sont nécessaires : pour le démarrage, ou la relance rapide de la chauffe, le **fagot de ronces** ou de **sarments de vigne** ; pour chauffer efficacement, la **charbonnette**, bois moyen de 4 à 5 cm de diamètre.

La consommation moyenne pour chauffer un four de 1 m de diamètre à 300 °C est de 1/4 de stère environ (10 kg pour un four Grand-Mère). Utiliser du bois sec, impérativement, car il faut des flammes pour chauffer la voûte. L'idéal est un bois provenant d'un arbre mort sur pied. Sinon, procurez-vous du chêne ou un bois dur équivalent. Le charme, moins courant, est aussi le plus performant, au contraire du peuplier. Le châtaignier fait beaucoup de projections dans le four. Le sapin et de façon générale les résineux sont à éviter (sauf quand ils sont extrêmement secs).



Bûcher d'allumage.

Allumage et déplacement du feu

Commencez par construire un **bûcher** dans la gueule du four. Disposez deux petites bûches en chenets, écartées de 20 cm. Garnissez avec du petit bois (et un peu de romarin, comme dans *La femme du boulanger*…).

Après allumage, posez des bûchettes en travers des bûches et observez l'intensité des flammes. Si le feu s'éteint, c'est qu'il est trop enfoncé, recommencez plus près de la bouche. À l'inverse, quand le feu a bien pris, poussez-le progressive-

Veillez à votre sécurité !

■ Le four doit impérativement chauffer porte ouverte. **N'étouffez jamais un feu en fermant la porte :** à l'ouverture, le feu peut reprendre brutalement et vous risquez de recevoir un violent souffle brûlant de face. En cas de flammes excessives, refermez partiellement la porte pour faire baisser l'intensité, ou poussez le feu jusqu'au fond du four.

■ Restez couvert, même s'il fait chaud, protégez en particulier mains et bras. Un vieux pull-over, humidifié, en laine ou coton est recommandé. **Pas de Nylon ni de torse nu.**

■ En cas de brûlure, **trempez d'abord la blessure dans l'eau, avant tout traitement.**

ment à l'intérieur du four à l'aide du dos du râteau, jusqu'à ce que les flammes retombent. Lorsque le feu se maintient au centre, le four peut monter à bonne température.

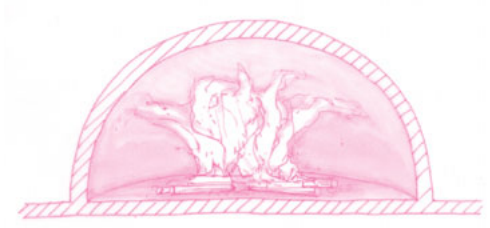
Dès le début, disposez des bûchettes, elles feront du charbon de bois qui finira de blanchir la voûte en brûlant.

L'entretien du feu

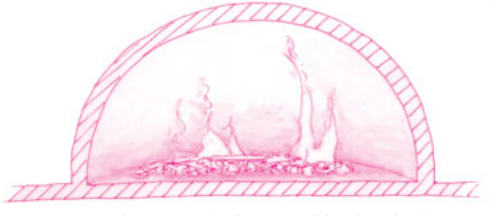
■ Faire « voyager » le feu

Après une petite heure de chauffe, complétez avec une vingtaine de charbonnettes. La température monte encore ; bientôt des flammes apparaissent comme suspendues à mi-hauteur. La voûte commence à blanchir par endroits, il faut alors déplacer le feu (le faire « voyager ») avec précaution dans les coins encore noirs, à l'aide du tire-braise ou du râteau.

Après un séjour plus long au centre, placez le feu vers la voûte à gauche, puis à droite. Le four n'évacue plus de fumée, seulement de l'air chaud. Pour finir de bien chauffer la sole, on étale alors les braises. Lorsque la voûte est uniformément blanche et produit des étincelles au frottement d'un bâton, le four est prêt : la température dépasse alors les 240 °C.

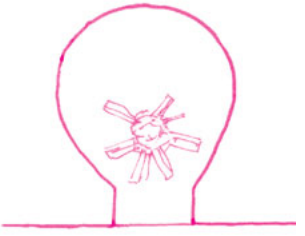


Le feu vif est poussé au centre, les flammes lèchent la voûte pour la chauffer à blanc.

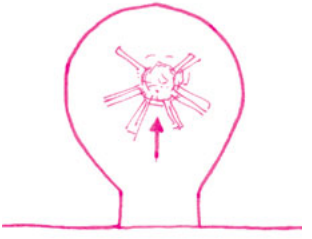


La voûte est devenue complètement blanche : les braises doivent être retirées, la sole balayée au balai mouillé. On referme la porte pour uniformiser la température de la sole.

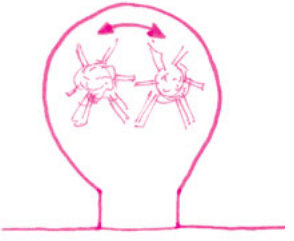
Le chauffage



1. Allumage.



2. Déplacement du feu au centre, quand il a bien pris.



3. Déplacements du feu pour répartir la température.

4. Étalement des braises lorsque la voûte est uniformément blanchie.

■ Vider les braises

Quand la voûte est entièrement blanche, videz sans tarder braises et cendre dans la brouette ou la lessiveuse placée devant l'ouverture (attention à vous protéger, la chaleur peut devenir intense ; pas de matières inflammables à proximité).

■ Nettoyer et réchauffer la sole

Balayez la sole et passez rapidement la toile (des résidus de cendre sous le pain ne sont pas gênants). Fermez la porte et laissez la sole se réchauffer à la réverbération de la voûte pendant 5 à 10 min.

■ Vérifier la température

Maintenant que la chaleur est uniforme dans le four, vérifiez que les 240 °C nécessaires à la fournée sont atteints.

• Avec du papier journal

C'est la façon la plus simple : une double page de papier journal mise en boule (pas trop serrée) doit virer au brun. Si le papier prend feu ou noircit, le four est trop chaud, il faut abattre la température en maintenant la porte ouverte. Si le papier ne brunit que légèrement, il faudra cuire plus longtemps. Sinon, reprendre la chauffe.

• Avec une poignée de farine

Certains jettent une poignée de farine dans le four. Il est trop chaud si elle noircit en quelques secondes, pas assez si elle n'est pas encore brune après 10 s. L'expérience fait l'excellence de la méthode.

• Avec une tarte aux fruits

Autre moyen de vérifier la bonne température avant d'enfourner du pain: faire un test avec une tarte aux fruits. Les tartes aux fruits cuisant en 15 min vers 240 °C, une tarte cuite en 10 min indique que le four est trop chaud, en 20 min qu'il faut remettre en chauffe.

• Grâce à un thermomètre

Souvent ignoré par les puristes qui préfèrent expérimenter l'erreur et développer leur sens de l'observation, un thermomètre spécifique rassurera les débutants (deux modèles : l'un à déposer sur la sole, l'autre à sonde, intégré à la porte).

• Avec le bras

Les boulangers particulièrement expérimentés introduisent simplement le bras dans le four, méthode non recommandée avant plusieurs années de métier.

Du charbon de bois pour le barbecue

Récupérez les braises non consumées après les avoir étouffées, vous aurez ainsi du charbon pour alimenter votre barbecue.

Mieux vaut trop que trop peu...

Ne craignez pas de trop chauffer votre four, il est plus simple de le refroidir que d'avoir à le chauffer à nouveau.

Une utilisation optimale de la chaleur

La cuisson au four à pain

Caractéristiques

Le secret de la cuisson au four à pain, c'est la combinaison de quatre actions simultanées :
- le chauffage par conduction : les aliments cuisent au contact direct de la sole ;
- le chauffage par convection : l'air est chauffé au contact des briques ;
- un rayonnement infrarouge puissant ;
- la cuisson à température déclinante (ou chaleur tombante) : une cuisson lente.

La cuisson ne s'opère pas grâce aux flammes mais grâce à la chaleur accumulée dans les parois du four. Cette chaleur est restituée au pain uniformément de tous les côtés par l'atmosphère humide transmise par la sole et confinée sous la voûte. Renforcée par l'action des infrarouges, elle dépend uniquement de l'action de la masse thermique déclinante du four.

La courbe de refroidissement

À conditions égales, un bon four se distingue par la longévité de sa température, le refroidissement complet pouvant prendre jusqu'à cinq jours (porte fermée). Pour utiliser au mieux cette chaleur décroissante, on pourra cuire, en plus du pain, différentes préparations, simultanément ou successivement : on commencera par la pizza et la tarte aux fruits, par exemple, et on finira par la stérilisation de bocaux et le séchage d'herbes ou de fleurs.

Les premières minutes sont les plus délicates à maîtriser. Tout ce qui a besoin d'être saisi (quiches, gratins, rôtis) sera enfourné avant le pain. En revanche, on attendra presque la fin de la fournée (environ 30 min, température descendue à 180-200 °C) pour enfourner un plat à mijoter[2].

2. Voir dans le chap. 4 les recettes « après fournée », p. 77 à 89.

Cuisson à porte fermée, cuisson à porte ouverte

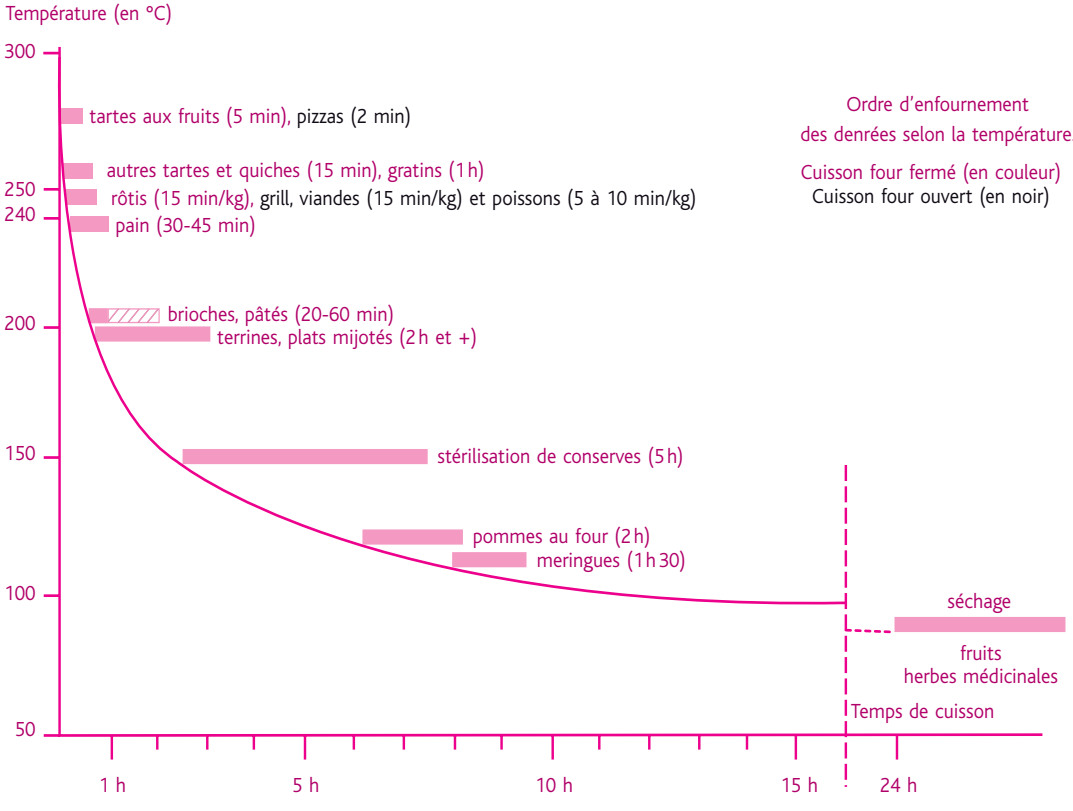
Le four à pain cuit normalement porte fermée et combustible enlevé, à chaleur tombante. Mais il est possible de l'utiliser aussi porte ouverte avec braises et flammes, comme un barbecue ou un grill.

Profitez de la fournée hebdomadaire des pains pour faire des avant-fournées (avant le pain, donc) : la cuisson à feu vif, pour les amuse-gueule de l'apéritif, la pizza ou les brochettes, permet aussi de préparer le bon moment d'enfourner le pain.

Pendant la fournée, si le four n'est pas trop petit, on saura très vite faire cohabiter certaines préparations avec les pains.

Les «après-fournées» permettent de mijoter certains plats principaux, ou de compléter le menu avec une tarte ou un fromage chaud. L'important est d'enfourner et de défourner dans le bon ordre. Et de profiter du «temps long» du four.

Sachez que votre four donnera toujours de meilleurs résultats s'il est rempli à plus de 50 %, le transfert de chaleur étant plus progressif avec une grande quantité.



Programmes de cuisson

La fournée

Quand le four est à 240 °C environ, c'est le moment d'enfourner les pains et le récipient d'eau qui sert à humidifier l'atmosphère pendant la cuisson[3].

- Durée minimale d'une fournée (four rempli) : 3 h 45 (chauffe et cuisson). C'est le temps nécessaire pour obtenir du pain de bonne qualité en respectant les règles les plus simples.
- Allumage, chauffage d'un four refroidi (mais ayant servi depuis moins d'une semaine), préparation de la pâte à pain : 2 h 50.
- Abaissement de la température : 10 min.
- Cuisson des pains : 30 min.
- Refroidissement du pain : 15 min.

Un menu type

Voici le déroulement des enfournements pour un menu type (avec un four en chauffe à 8 h).

- Vers 10 h : avant d'enfourner les pains, glissez au four une tarte aux fruits sans sa garniture pour pré-cuire la pâte (2 min) et un poulet avec sa garniture (1/2 h environ).
- 10 h 15 : enfournez les pains.
- 10 h 45 : retirez le poulet et finissez de cuire la tarte (10 min).
- Vers 11 h : la fournée terminée, remettez du bois pour cuire une pizza, à feu ouvert, au moment du déjeuner.

Vous pouvez enfin évacuer les braises, refermer la porte et profiter du repas. Le four sera encore assez chaud pour recevoir des meringues dans 7 ou 8 h et des prunes à sécher dans 24 h.

Variante « grasse matinée » : le déjeuner pizza

- 8 h 30 : pétrissage du pain.
- 9 h 30 : allumage du four.
- 12 h 30 : cuisson des pizzas (avec un feu ramené sur les côtés).
- 13 h 30 : étalage de la braise sur toute la sole du four.
- 14 h-14 h 30 : retrait des braises ; on abaisse la température.
- 15 h : enfournage des pâtons de pain.
- 15 h 30 : retrait des pains, enfournage des brioches, gâteaux et tartes.
- Vers 22 h : enfournage des meringues.

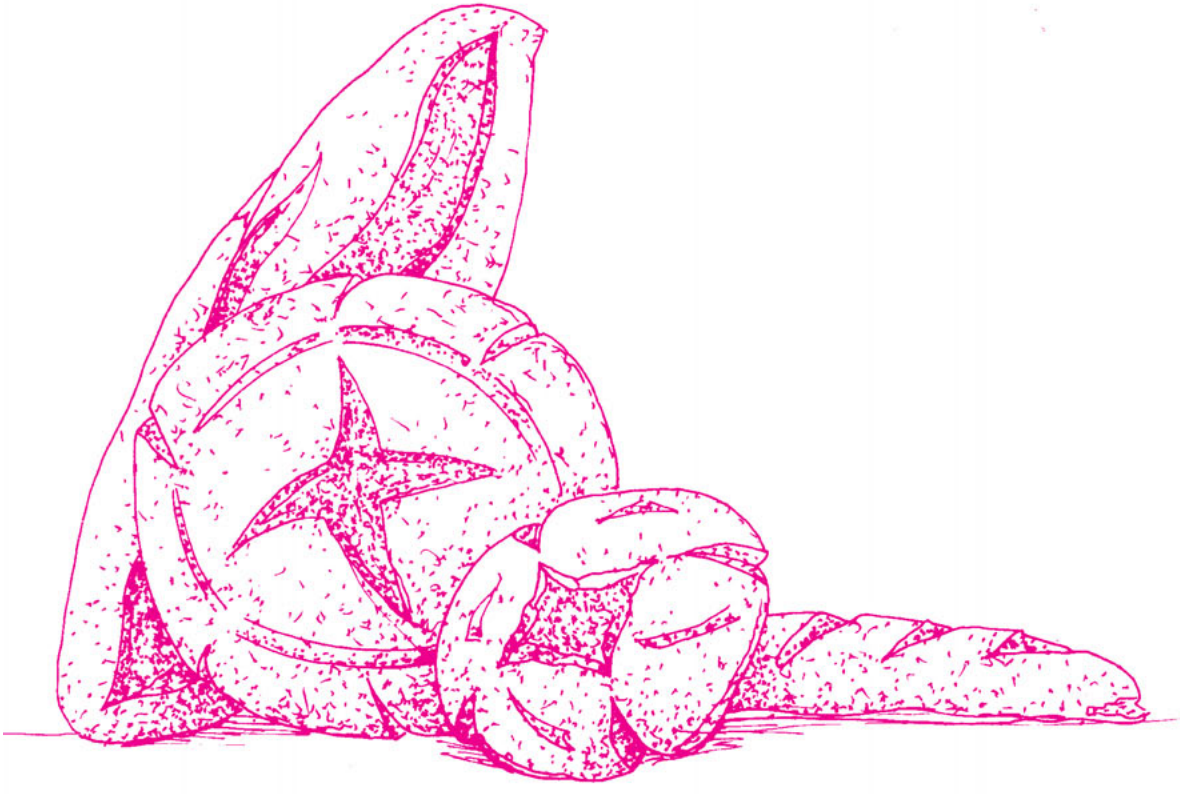
3. Voir chap. 3, « Embuage », p. 67.

Pour gagner du temps

Avec un four dérhumé, commencez la chauffe la veille pour le lendemain matin (samedi soir pour dimanche midi, par exemple). Une bonne brassée de petit bois allumée dans les règles donne des braises qui vont réchauffer pendant la nuit le four laissé entrouvert. Ce temps gagné sur la fournée du lendemain matin peut vous laisser une bonne heure de sommeil supplémentaire !

On peut aussi faire le pain la veille pour n'avoir à s'occuper que des plats ou de la pizza le lendemain, ce qui évite les mauvaises surprises.

Après la fournée, placez dans le four deux brassées de charbonnette, qui seront bien sèches pour la prochaine chauffe.



Faire son pain

Bien monté en température, le four est maintenant prêt à l'ouvrage et, tel Moloch réclamant le sacrifice de nouveau-nés, il peut dévorer les pains.

Faire du pain est assez simple. Mais cela requiert un peu d'expérience, un bon four (vous l'avez !), de bons produits, et du temps pour obtenir le plus naturellement possible le volume nécessaire avant cuisson ; tout cela à partir d'un simple mélange d'eau, de gluten et d'air.

Les mêmes éléments préparés et cuits selon la même méthode ne donnent bien sûr jamais exactement le même pain parce qu'interviennent la température de l'air extérieur, le degré d'humidité à l'intérieur du four, l'appréciation variable de la cuisson, un pétrissage différent et bien d'autres impondérables.

Quoi qu'il en soit, en suivant nos conseils, vous allez vite vous régaler et surmonter les déceptions inévitables de l'apprenti boulanger, pour vous étonner de vos progrès à chaque fournée.

Les quatre ingrédients

Faire du pain, c'est d'abord choisir la farine et la méthode de fermentation de la pâte.

Depuis que les Grecs, après les Égyptiens, ont développé ce moyen d'alléger les galettes traditionnelles, les combinaisons se sont multipliées, avec des difficultés de réalisation très variées. Du simple blé rustique, meulé à la pierre, au mélange le plus affiné de céréales, avec ou sans fruits et arômes ajoutés, de la levure industrielle pré-dosée au levain «poussé» pendant une semaine, en passant par la bière...

Mais pour l'heure, cherchez à suivre la même composition jusqu'à réussir une préparation plutôt qu'à introduire de nouveaux éléments. Commencez avec une farine ordinaire avant de faire des mélanges et contentez-vous d'une levure de boulanger prête à l'emploi.

La farine

Aujourd'hui, plus que l'orge et le seigle, le blé est toujours le meilleur ami du pain grâce à sa richesse en gluten, élément nécessaire à la fermentation. Selon son degré de pureté, la farine donne sa couleur à la mie : ordinaire (T55, la plus blanche, et T65), bise (T80), complète (T110, considérée comme la plus digeste) et intégrale (T150), encore plus complète.

L'eau

C'est le liant nécessaire. Une bonne hydratation requiert une eau limpide, sans chlore (eau de source plutôt que minérale), «dégourdie», c'est-à-dire tiédie à 15-20 °C. Cette eau utilisée pour la pâte est dite «eau de coulage».

La levure

La levure dite « de boulanger », fraîche et non chimique, est un concentré de champignons microscopiques. Elle transforme les sucres de la pâte en gaz carbonique et en alcool, qui s'évaporent à la cuisson après avoir fait lever la pâte.

Le sel

Il sera marin, de préférence, pour le relief du goût et l'équilibre de la pâte. À mesurer précisément.

PENSEZ « BIO » !

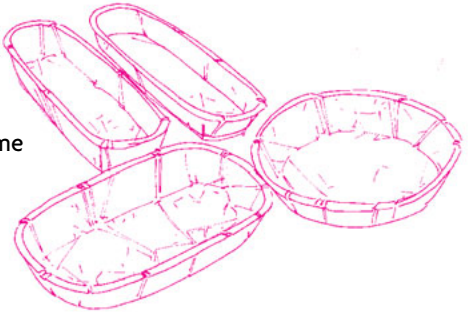
Pour un pain encore plus savoureux, choisissez des ingrédients issus de l'agriculture biologique. Vous les trouverez dans les grandes enseignes consacrées aux produits biologiques ou pouvez les commander sur Internet.

Les ustensiles du boulanger

Les instruments nécessaires sont disponibles dans les magasins ou dans les rayons d'ustensiles de cuisine, ainsi que par correspondance ou sur Internet[1].

1. Voir aussi chap. 3, « Les outils du fournier », p. 52.

- **Grand saladier** : pour mélanger les ingrédients.
- **Bol** : pour fariner.
- **Bol épais** : pour le levain.
- **Doseur gradué**
- **Balance de précision** : pour doser le sel.
- **Planche** : de grande taille, elle servira à pétrir la pâte.
- **Bannetons (ou pannetons)** : ce sont des paniers en osier ou en peuplier, ronds ou en longueur – selon la forme du pain –, recouverts de toile de lin (assez onéreux) ou de coton. On peut se contenter d'une grande passoire, d'un saladier ou d'une cuvette en plastique avec un torchon au fond ou, pour les pains allongés, d'un petit drap de lit blanc dans les plis desquels on fera reposer la pâte.



Bannetons en osier recouverts d'une toile de lin. La pâte y séjourne le temps de prendre du volume (apprêt).

- **Thermomètre** : pour mesurer l'eau et la température ambiante.
- **Couteau coupe-pâte** : utilisez une lame de couteau à enduire de peintre (de 15 à 20 cm), en inox ou plastique, avec ou sans manche (on le coupe).
- **Lame de cutter** : pour marquer des entailles dans le pain, au moment d'enfourner. Une lame de cutter fine est l'outil le plus pratique. On l'utilise de préférence avec son manche ; elle est ainsi plus facile à retrouver et on ne risque pas de l'égarer… dans le pain ! Vous pouvez aussi faire confiance à votre couteau de poche préféré s'il est très bien aiguisé.
- **Pelle à enfourner** : rectangulaire ou ronde, et de préférence en bois.
- **Bol métallique** : pour produire la vapeur d'eau dans le four.
- **Vaporisateur à eau** : pour humidifier les petits pains. Choisissez-le du type de ceux utilisés pour les plantes.
- **Lampe mobile** : pour éclairer l'intérieur du four. Spot sur pied ou lampe de poche, la lampe choisie ne doit pas craindre la chaleur (pas de plastique donc) ; évitez les modèles avec ampoule halogène, qui résistent moins bien aux écarts de température.
- **Balayette** : pour la farine et la cendre.

La préparation de la pâte

Sur les vases grecs, les femmes pétrissent la pâte au son de la flûte… Notre méthode d'élaboration de la pâte est la plus simple à « mettre en musique », facile à réussir, courte aussi, puisque réalisable en 3 h, le temps de chauffe du four. Ensuite, à chacun de faire ses propres expériences, comme celle du pain au levain. Mais dans un premier temps, une pâte réalisée avec les éléments les plus simples a plus de chance de produire de bons résultats qu'une autre élaborée au levain, céréales et farines mélangées, plus complexe à faire.

Pâte à pain, pâte à tout faire

Prévoyez une quantité de pâte plus importante que celle nécessaire à la fournée de pain car c'est la même pâte qui sert de base à bien d'autres préparations, à commencer par la pizza et les pâtes non levées plus ou moins rustiques : quiches, tourtes, mais aussi tartes aux fruits. Et n'oubliez pas que le pain traditionnel peut se conserver plusieurs jours, voire plusieurs semaines et, au besoin, être congelé.

Une fournée sera de toute façon meilleure si le four est bien rempli.

Ingrédients pour une fournée de pain de campagne

Les ingrédients suivants sont ceux nécessaires pour une fournée de 3 kg environ d'un pain blanc ordinaire (sans levain), équivalente à 6 boules moyennes.

- 2 kg de farine ordinaire, type 55 (ou 65). Vous la trouverez en paquet de 1 kg dans les magasins d'alimentation, en boulangerie, ou, mieux, souvent vendue par 5 kg au minimum, à la minoterie ou au moulin le plus proche ;
- 1 cube (40 g environ) de levure de boulanger ;
- 40 g environ de sel ;
- 1,5 l environ d'eau.

Bon à savoir

■ Pour connaître les proportions d'une pâte d'un poids donné, on calcule la quantité d'eau de coulage et le poids de la farine. Le taux d'hydratation de la farine est normalement de 53 % (quantité d'eau nécessaire à un bon mélange).

Soit pour obtenir 1 kg (1 000 g) de pâte :
- eau de coulage : 53/153 = 0,346 l ou 346 g
- farine : 100/153 = 0,654 kg ou 654 g

■ Le rendement en poids d'un pain est normalement proche de 80 %. Donc, pour 1 kg de farine ajouté à 700 g d'eau, on obtient un pain de 1,400 kg.

Mélange et pétrissage

Dans un grand bol, mélangez la levure à la farine, mettez le sel et, progressivement, ajoutez l'eau tout en mélangeant énergiquement à la main.

Puis, sur une planche saupoudrée de farine, pétrissez la pâte à la main quelques minutes jusqu'à ce qu'elle soit souple, élastique et ne colle plus aux doigts.

Si vous disposez déjà de pâte prête à l'emploi, gardée au frais ou provenant de chez le boulanger – la plupart des fournils proposent plusieurs qualités –, il faut la remettre à température ambiante en la pétrissant de temps en temps.

N'hésitez pas à faire quelques minutes de pause avant d'étirer à nouveau la pâte à la main et de la replier sur elle-même pour y incorporer de l'air. Mais attention, un pétrissage trop long rend la mie trop compacte.

Première levée : le pointage

Laissez reposer pendant **1 à 3 h** la pâte recouverte d'un torchon, dans une pièce sans courant d'air et assez chaude (24 °C, moins si la fournée doit attendre). Il est important de consacrer le temps nécessaire à cette première fermentation, ou « pointage », étape déterminante pendant laquelle le volume de la pâte va doubler. N'hésitez pas à activer une levée qui tarde après 1 h de pointage en repliant plusieurs fois la pâte sur elle-même.

Question de température

■ Formule consacrée chez les boulangers, la **règle des 3T** : l'addition de la température de la farine + température de l'eau + température du local = 75.

■ Si votre four ne dispose pas d'abri pour la levée et que vous n'avez pas de local tempéré à proximité, une petite tente de jardin bien fermée et chauffée au réchaud à gaz fera l'affaire.

■ Autre moyen d'être à bonne température pour **la « pousse »** : comme autrefois, glissez dans un lit une brique chauffée au four, que vous remplacerez ensuite par le récipient, le tout recouvert d'un édredon ou duvet. Vous éviterez le contact entre le pâton et la couverture en couvrant le récipient avec un torchon ou un cageot à l'envers.

■ Plus simple encore : dans la cuisine, allumer le four pour maintenir la pièce à température.

Le pesage

Avec un large couteau à enduire en inox, divisez la boule en pâtons selon le nombre de pains désirés (par exemple, pour 2 kg de farine, six pâtons de 500 g). C'est le pesage. Ne faites pas les pains trop gros les premières fois (200 à 500 g chacun). Préférez au début les pains allongés ou ovales (40 x 20 cm), qui cuisent mieux au centre.

Le façonnage

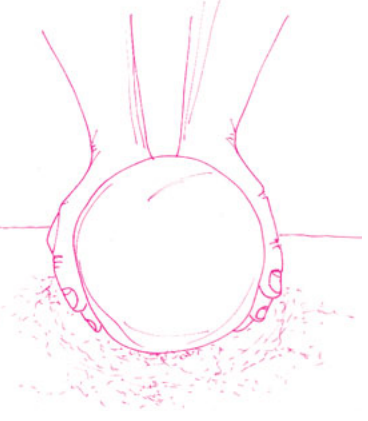
Le façonnage est la dernière manipulation du pâton. Sur un léger lit de farine, chaque pâton est à nouveau pétri quatre ou cinq fois pour incorporer encore de l'air : creusez énergiquement au centre et repliez les bords à l'intérieur. La pâte doit être rendue homogène ; reprenez, en particulier, un pâton qui a levé plus que les autres. N'hésitez pas à le jeter violemment sur la table. Faire un dernier pliage pour former sur le dessus du pâton ce qu'on appelle une «clé». La clé – le dernier pli qui «ferme» le pâton – doit se trouver dessous à la cuisson.

Seconde levée : l'apprêt

Toujours dans une pièce bien tempérée, déposez chaque pâton (clé dessus) dans un panier, un banneton entoilé, une grande passoire ou un saladier, au fond duquel vous placerez un tissu qui permettra à la pâte de respirer. Couvrez d'une serviette.

Cette seconde levée, plus rapide, va durer environ **1h**, pendant laquelle vous surveillerez la chauffe du four, testerez sa température et la bonne répartition de la chaleur (voir chapitre précédent).

Lors du façonnage, on plie la pâte afin d'y incorporer brièvement de l'air. Le dernier pli, appelé « clé », est visible sous le pain. Puis on donne au pâton sa forme de boule ou on le façonne en longueur.



L'enfournement

Le four est prêt, les braises sont évacuées, la sole est nettoyée : vous devez enfourner assez vite – l'opération se déroulant porte ouverte – chaque pâton bien levé, souple, tendu en surface, et n'ayant pas attendu trop longtemps son tour. Notez que, même rapide, l'enfournage dure près de 1 min par pain.

Farinage et grignage

Avec un demi-verre de farine, farinez légèrement la pelle puis le dessus du ou des pâtons que vous avez déposés directement sur la pelle en retournant le banneton ou en les faisant basculer de la main glissée sous la toile ou le drap de lit (vous aurez bien soin de ne pas toucher la pâte lors de cette opération); la clé se retrouve alors en dessous. Les pains sont ainsi farinés dessous (pour éviter qu'ils n'attachent) et sur le dessus, le blanc favorisant la cuisson interne.

Le « grignage », la signature du boulanger.

Marquez ensuite vos entailles (le « grignage ») en forme de carrés ou d'une croix (pain rond), assez profondes (1 cm au moins), avec une lame trempée dans l'eau pour mieux glisser[2]. Le geste doit être à la fois rapide et régulier, pour l'aspect final mais aussi pour favoriser la cuisson. Il doit se faire à ce moment précis, au fur et à mesure de l'enfournage et non au préalable, en une fois.

2. Voir aussi « Les outils du fournier », p. 52.

Dépôt des pains dans le four

Déposez les pains dans le four dans l'ordre suivant : sur les côtés puis au centre, et les plus gros au fond, pour vous rappeler où seront les pains les plus cuits au défournage. D'un coup sec, retirez la pelle sous le pâton. Comme vous avez prévu de remplir au moins la moitié de la capacité du four pour obtenir une meilleure fournée[3], vérifiez que les pains ne se touchent pas (on parle joliment de « baisures » pour évoquer les marques de contact des pains lors de la cuisson).

3. Voir p. 58.

Embuage

Avant de refermer la porte, n'oubliez pas de pousser à l'intérieur un récipient métallique avec 1 l d'eau; placez-le près de la porte

pour pouvoir rajouter de l'eau au besoin. Il est en effet indispensable de fournir l'humidité nécessaire à la bonne cuisson du pain. Vous renforcerez le croustillant de la croûte, pour les baguettes et petits pains, si vous vaporisez un peu d'eau dans le four (effet «baguette parisienne»).

La cuisson

Le pain cuit pendant 30 à 45 min en moyenne. Mais après quelques minutes, au premier contrôle dans le four, vous constaterez avec satisfaction qu'il gonfle déjà.

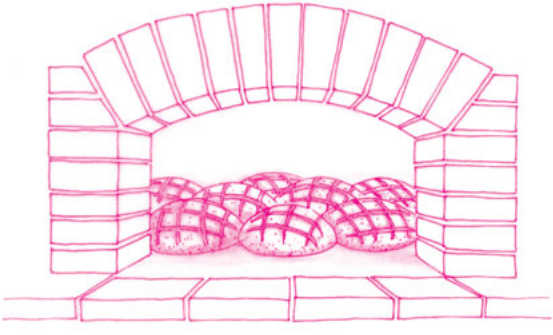
En cours de cuisson, faites tourner les pains : remplacez les derniers enfournés, à l'entrée, par les premiers posés au fond, où ils cuisent plus vite. Aidez-vous d'une lampe mobile assez puissante mais ne craignant pas la chaleur. Lorsque les pains commencent à dorer, sortez-en un pour le contrôler (mais n'oubliez pas de mettre des gants, c'est brûlant), puis un deuxième, si besoin.

Le pain témoin

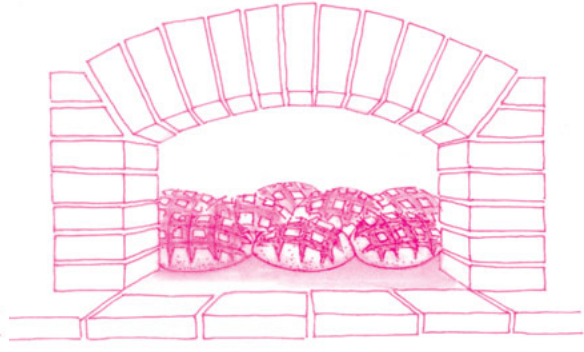
Avec les premiers pains enfournés, vous avez glissé un pâton de la taille d'un petit pain qui est sacrifié comme indicateur de la cuisson : lorsqu'il commence à brûler, il est temps de vérifier la cuisson du reste de la fournée, qui devrait être à point.

Du pain sur la cendre

Dans un four à pain, le pain cuit à même la sole et non dans un récipient ou un moule. Le pâton, saisi par la température, ne peut être déplacé pendant les premières minutes. Sous un pain défourné, il reste toujours de la cendre, inoffensive, qui s'élimine facilement par la suite.



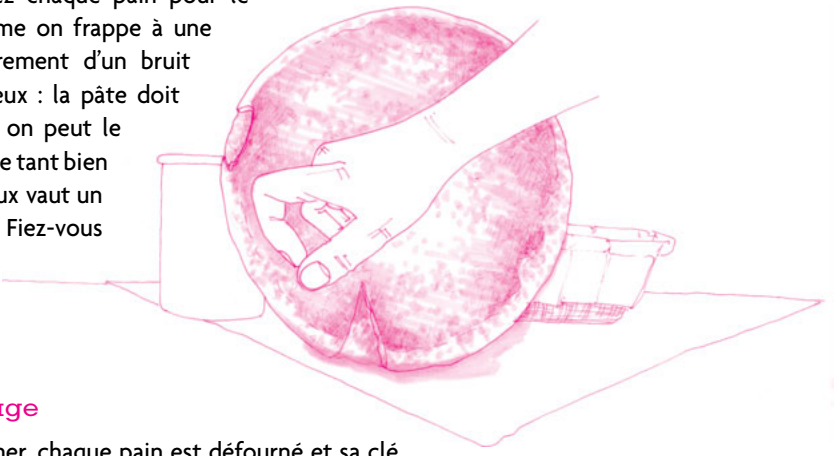
Fournée après 10 min de cuisson.



Fin de cuisson.

Vérification de fin de cuisson

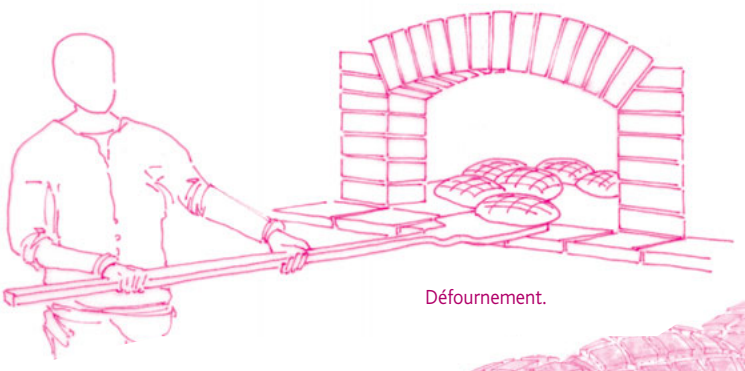
Le temps écoulé (40 min environ), l'odeur satisfaisante qui se dégage du four et le pain témoin commandent la sortie du pain. Pour vérifier la cuisson, retournez chaque pain pour le tapoter avec le doigt (comme on frappe à une porte): il doit sonner clairement d'un bruit creux. Ouvrez le pain en deux : la pâte doit être cuite au centre. Sinon, on peut le refermer et le remettre à cuire tant bien que mal avec les autres. Mieux vaut un pain trop cuit que pas assez. Fiez-vous aussi à sa couleur, c'est une bonne indication : un bon pain est aussi un joli pain.



Vérification de la cuisson par percussion.

Défournage et ressuage

À l'aide de la pelle à enfourner, chaque pain est défourné et sa clé tapotée pour tester le son. Les pains sont ensuite brossés et déposés sur une grille (ou une claie, un panier plat, une cagette retournée); ils refroidissent ainsi pendant une demi-heure avant consommation, lorsque le gaz carbonique, indigeste, se sera échappé. C'est le ressuage.



Défournement.

Ressuage.

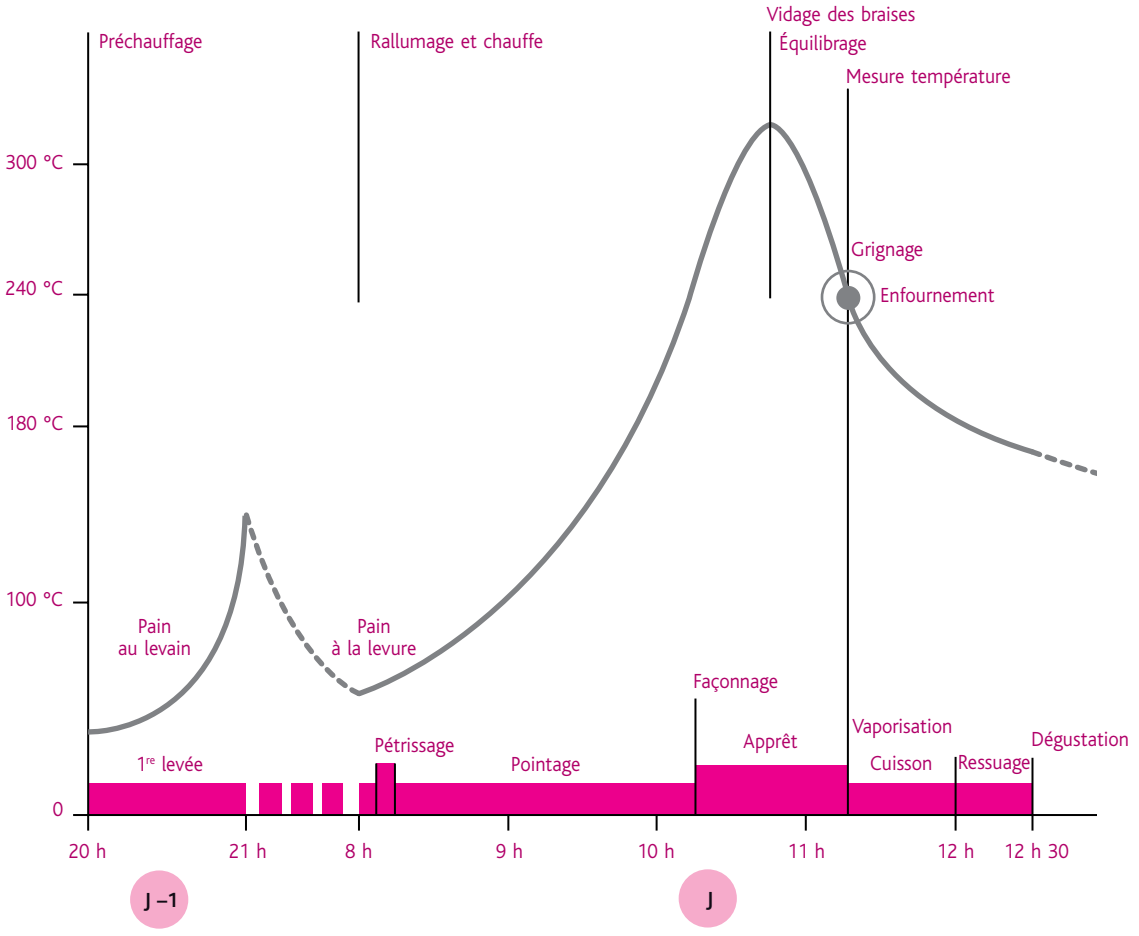
Une deuxième fournée

Le four est descendu à 180 °C. Vous pouvez alors enchaîner avec une deuxième fournée, plus petite (pains de 200 g) et d'une durée plus longue, four toujours fermé, accompagnée de tartelettes et de viennoiseries (brioches). Ou continuer avec la cuisson de terrines, gratins, ou d'un plat cuisiné[4].

4. Voir p. 83.

À four ouvert, vous pouvez enfourner une pizza[5], après avoir passé un balai mouillé, avec un bon fagot allumé dans un coin.

5. Voir p. 76.



Programme d'une fournée.

Le pain au levain

Une fois la cuisson de votre pain maîtrisée, vous serez tenté d'essayer le pain au levain, apprécié pour son goût incomparable, un peu acide, et sa bonne conservation. Considéré comme le pain le plus naturel, il est le seul vrai pain pour les amateurs.

Sa préparation est plus complexe que celle d'un pain ordinaire, puisqu'on fabrique soi-même sa levure en laissant fermenter un mélange de farine et d'eau (le levain). Il faut tenir compte assez précisément de durées variées, d'une atmosphère tiède et acquérir un minimum de tour de main pour réussir un pain au levain. De plus, les méthodes proposées diffèrent sensiblement[6].

6. Voir H. Granier, *Apprendre à faire son pain au levain naturel*, Ouest-France, 2003.

Pour fabriquer un vrai levain (sans l'aide de levure), il faut compter de 12 h à... 12 jours ! C'est pourquoi les boulangers ont créé, depuis bien longtemps, un compromis « levain sur levure » (dit aussi « poolish »), dans lequel on fait fermenter une base de levain avec de la levure.

Dans le domaine du levain, en particulier, chacun trouve, là encore, sa propre recette, bien sûr la meilleure !

Le « levain sur levure »

■ Préparation et première levée

La veille au soir de la fournée, mettre à lever un mélange composé de la totalité du volume d'eau, de la levure fraîche (dans la proportion de 5 g de levure pour 70 cl d'eau) dissoute au préalable dans un peu d'eau, et d'un tiers de la farine nécessaire à la fournée. Protégé par un torchon humide pendant 12 h à 20-25 °C, le levain va doubler de volume. Le lendemain matin, il sera ajouté au restant de farine, sans oublier le sel, et pétri 10 min ; la pâte étirée et repliée devient élastique et ne doit plus coller aux doigts.

■ Deuxième levée

Laissez reposer 1 h au moins, à 25 °C, avant de procéder au façonnage, à la découpe, à un dernier pliage si besoin, au boulage (si c'est une boule) ou à la mise en panneton fariné.

■ Troisième et dernière levée

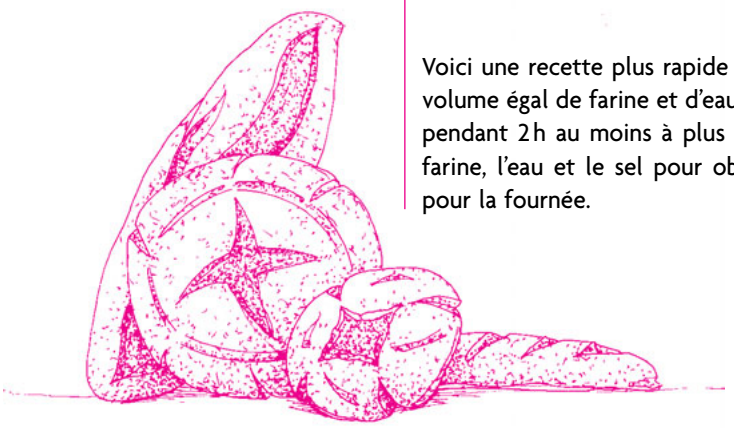
Laissez reposer 2 h sous toile humide avant enfournement.

UN AIDE-MÉMOIRE VIVANT

Sur un cahier résistant, sur une page gauche, notez systématiquement les ingrédients, les durées, l'ordre, les actions : vous pourrez ainsi retrouver la méthode qui a réussi.

En page de droite, notez les noms et les impressions de vos convives, les photos de la fournée, etc.

En fin de cahier, faites un répertoire des trucs et astuces utilisés.



Pains longs, bâtards ou boules, sous les mêmes formes et avec le même aspect que le pain ordinaire, les pains au levain ont une saveur prononcée et sont plus digestes.

Voici une recette plus rapide encore (mais moins savoureuse) : un volume égal de farine et d'eau + levure (300 g + 300 g + 20 g), levé pendant 2 h au moins à plus de 20 °C. Complétez ensuite avec la farine, l'eau et le sel pour obtenir la quantité de pâte souhaitée pour la fournée.

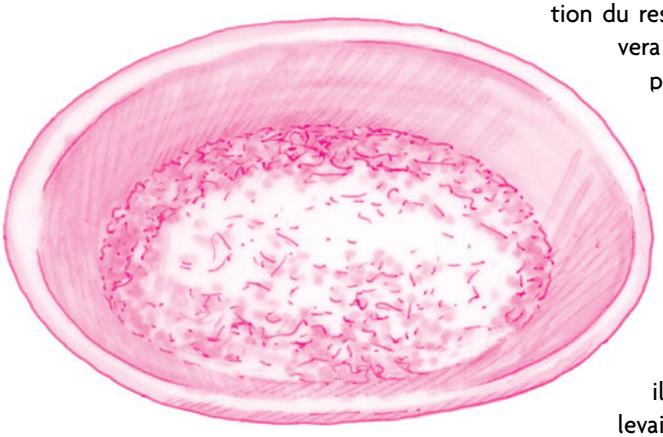
Levain au naturel

Si vous avez du temps, essayez la méthode de fabrication du levain au naturel, qui nécessite 8 à 12 jours de culture.

On part d'une base de la taille d'un œuf : 1 cuillerée à soupe de farine + 1 volume égal d'eau de source pour parvenir, par ajouts successifs, à un levain de 400 g au moins, appelé « levain chef ».

Le développement ou « rafraîchissement » du levain se fait à 25 °C environ par fermentation. Le mélange initial double pratiquement de volume en deux jours ; c'est le moment d'incorporer à nouveau le volume de départ farine + eau.

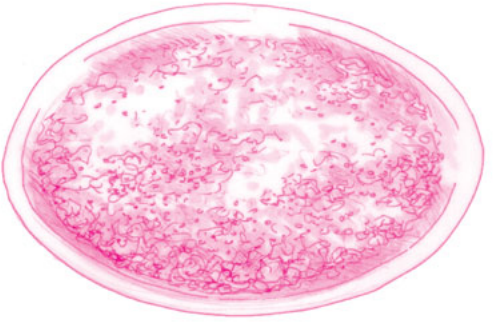
Il faut répéter l'opération cinq fois, normalement, pour obtenir la quantité nécessaire de levain, non seulement à notre première fournée mais aussi aux suivantes. Avant incorporation du reste de farine et d'eau, on prélèvera en effet la quantité d'un œuf pour la fournée suivante : c'est le levain-mère. Il s'agit là de la méthode des puristes. On peut se contenter de prélever l'équivalent sur le pâton, mais le principe est dans ce cas moins actif.



Levain-chef après deux jours de culture.

Pour obtenir la pâte de 2 kg de pain (ou deux pains de 1 kg), il reste donc à incorporer 400 g de levain (600 g/l) aux 1 300 g de farine + 7 dl d'eau de coulage + 35 g de sel.

Levain au 4e jour, après 4 h de confinement.



Levain prêt à être incorporé à la pâte.

Bon à savoir

■ Ne pas mettre trop d'eau et ne pas ajouter plus de deux fois son volume en farine renforce l'arôme du levain.

■ Le levain s'épanouit autour de 25 °C. Ne pas hésiter à recourir au bain-marie (en hiver en particulier) pour s'approcher de cette température.

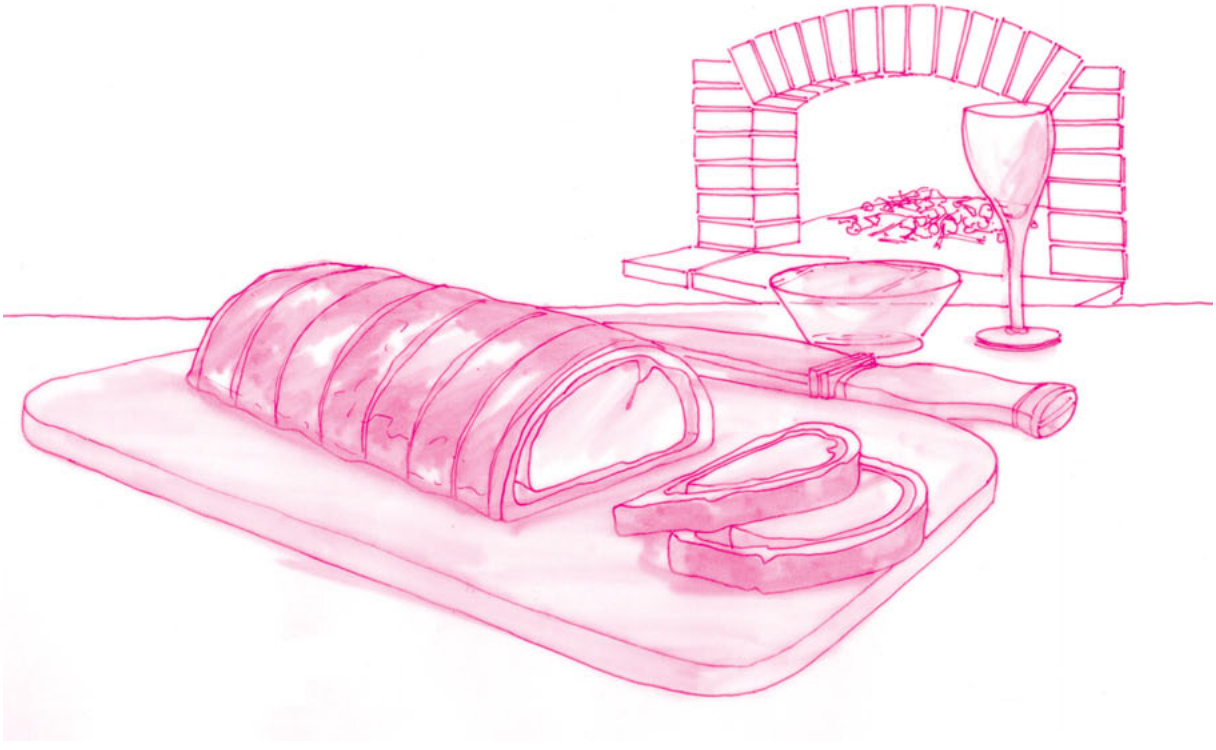
■ Le levain est plus fragile que la levure, il faut d'autant plus veiller aux écarts de température.

■ Le pain au levain semble plus facile à réussir s'il est rond et gros (au moins 1 kg).

■ Utilisez de l'eau de source ou filtrée plutôt que l'eau du robinet à cause du chlore, qui renforce l'acidité du pain au levain.

■ La recette la plus simple (simpliste, pour les puristes) : un mélange farine + bière à volume égal, qu'on laisse fermenter au moins deux jours bien au chaud sous des couvertures.

■ À essayer : du miel à la place du sucre et du petit-lait de fromage blanc dans l'eau du levain.



La cuisine au four à pain

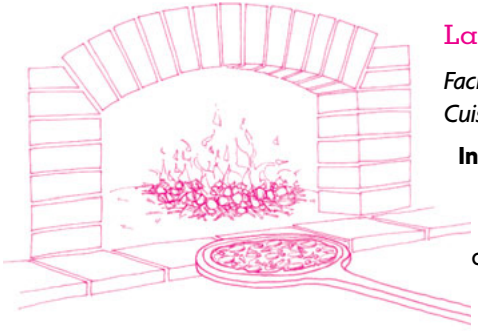
L'odeur obsédante du pain vous a mis en appétit et le four est loin d'avoir épuisé son énergie. À vous donc la découverte des facultés culinaires de votre four, une fois chaud.

À votre gré, vous en ferez un super barbecue ou une cocotte qui mijote des heures, un micro-onde sans fil pour réchauffer rapidement ou, même, un séchoir et un fumoir.

Les suggestions qui suivent sauront, à n'en pas douter, aiguiser vos papilles et vous donneront un petit aperçu de ce qui vous attend.

(Sources : France 3, Sandra Carvalho, Pascal Tepper, Fours Grand Mère, Le Nouvelliste, Omniflamme, auxfoursapain.com, four-a-pain.chez-alice.fr)

Recettes à four ouvert



La pizza

Facile / Avant-fournée / Cuisson en fin de chauffe à 280 °C environ / Cuisson quelques minutes

Ingrédients et préparation – La préparation de la pâte est très semblable à celle du pain. On utilise une farine ordinaire (T55), ou plus foncée (T65 ou T80). Le liquide de coulage est constitué de 90 % d'eau et 10 % d'huile d'olive (ou 15 cl d'huile par kilo de farine). Après le pointage et le façonnage, les pâtons de 300 g (pour une pizza de 30 cm de diamètre environ) sont déposés, dans un bol individuel ou dans une toile de lin (la «couche») en accordéon, pour une deuxième levée qui peut être réduite à 30 min. Étalez la pâte au rouleau sur 2 cm d'épaisseur au maximum.

Accompagnement – Pour ce qui est de la garniture, à chacun d'improviser sur une base de concentré de tomate pour retrouver sa «royale» préférée ou innover.

Enfournement – Il existe deux façons d'enfourner. La première technique consiste à transférer délicatement la pizza de la pelle ronde bien farinée (elle peut être confectionnée directement dessus) à la sole ; on aura préalablement repoussé les braises et tapé du plat de la pelle pour chasser la cendre à l'emplacement prévu. Seconde technique, plus facile et donnant un résultat à peine moins savoureux : la pizza est déposée sur une plaque métallique légèrement huilée, maniable dans le four.

Cuisson – La pizza cuit rapidement en fin de chauffe, avec braises et flammes ramenées sur le côté – une bonne visibilité est donc nécessaire pour surveiller la cuisson –, en profitant de la chaleur élevée avant la fournée. On parle de cuisson «à la dérobée». En principe, 2 min suffisent. Sinon, il suffit de remettre un fagot de bois (non résineux) pour retrouver en quelques minutes la température nécessaire.

Variantes de la pizza

Mettre un volume égal d'eau et de bière pour alléger la pâte. Précuire rapidement la pâte pour obtenir une pizza plus croustillante.

La pita

Liban / Facile / Avant-fournée / 240 °C / Cuisson quelques minutes

Caractéristiques – Pâte mince ouverte en deux pour recevoir une garniture.

Ingrédients – Farine ordinaire T55, levure, eau tiède, sel, sucre, huile d'olive.

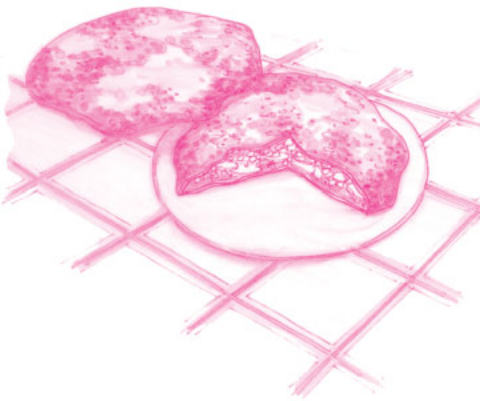
Accompagnement – Dés de tomate et concombre, avocat, houmous, rillettes de thon, etc.

Préparation – Elle s'apparente à celle du pain, mais le façonnage se fait en galettes de 15 cm de diamètre et 5 mm d'épaisseur.

À surveiller – Comme la pizza, la pita cuit entourée de braises, mais plus rapidement encore.

Coup de main – Retourner les galettes pour avoir le même aspect des deux côtés (moins de 5 min en tout).

Suggestion – Un « repas pita » complet, comprenant des galettes salées et des galettes sucrées (garnies de petits dés de fruits, chocolat fondu, etc.). Saupoudrez les galettes dessert de sucre avant de les passer au four, pour qu'elles caramélisent un peu.



Le poulet braisé

Facile / Avant ou après-fournée / 250 °C / Cuisson 2 h
Recette d'après Guy Gedda, célèbre chef provençal.

Caractéristiques – Viande saisie à la braise et parfumée à l'ail.

Ingrédients – Un chapon de 3 à 4 kg, 6 oignons, 12 gousses d'ail, un quignon de pain rassis, 2,5 kg de pommes de terre nouvelles, 6 bardes de lard, 10 cuillerées à soupe d'huile d'arachide, 200 g de beurre, 4-5 feuilles d'estragon, 2-3 feuilles de laurier, sel, poivre.

Accompagnement – Pommes de terre en morceaux.

Préparation – Après avoir chauffé le four 1 h, rassembler les braises sur les côtés. Arroser le poulet d'huile, le barder de lard et le placer dans une plaque à four avec le beurre coupé en dés. Enfourner. Après 30 min, ajouter les pommes de terre, les oignons émincés, l'ail en chemise et le laurier.

À surveiller – Arroser le poulet toutes les 10 min avec le mélange beurre-huile, tourner les légumes.

Coup de main – Vous pouvez farcir le poulet avec des petits morceaux de pain rassis gratté d'ail, arrosé d'huile d'olive, et assaisonné de sel, de poivre et d'estragon.

Suggestion – Ajouter quelques résineux pour parfumer les braises.

Morue grillée aux pommes au sel

Portugal / Facile / Avant ou après-fournée / 250 °C

Points forts – La saveur de la morue au naturel et le craquant des pommes de terre.

Ingrédients – 4 tranches de morue salée sans peau, 800 g de petites pommes de terre, 3 dl d'huile d'olive, 4 gousses d'ail, 300 g de petits oignons, œufs, poivron, gros sel.

Accompagnement – Pommes de terre à la braise, œufs, poivrons grillés.

Préparation – Dessaler la morue pendant 24 h (en changeant plusieurs fois l'eau). Le lendemain, mettre les pommes de terre en robe des champs à cuire dans un plat, près des braises rassemblées, avec les oignons et les poivrons saupoudrés de gros sel. En fin de cuisson, enfourner la morue à braiser sur un grill. Servir tous les ingrédients – la morue effilée et sans arêtes –, mélangés dans un grand plat parsemé d'ail et arrosé d'huile d'olive.

À surveiller – La cuisson modérée de la morue.

Coup de main – Secouer le sel des pommes de terre cuites et enlever la peau en les serrant entre les doigts une par une, sans les écraser.

Suggestion – Mettre à cuire en même temps un pain au maïs (brôa) que chacun trempera ensuite dans l'huile d'olive.

Saumon en papillotes au gros sel

Facile / Avant-fournée / Sur braises au fond du four / 5 min

Points forts – Simple et diététique.

Ingrédients – Pavés de saumon avec leur peau, sans arête (1 pavé par personne), aneth, oseille ciselée.

Accompagnement – Fondue de poireaux.

Préparation – Poser chaque pavé sur un carré de papier sulfurisé. Ajouter les herbes. Fermer en papillote et emballer dans une feuille d'aluminium.

À surveiller – Cuisson en 5 min directement sur la sole.

Coup de main – Disposer les pavés peau contre le papier sulfurisé.

Suggestion – Présenter la papillote débarrassée de l'aluminium, en ouvrant une fenêtre dans le papier. Saupoudrer de gros sel avant de servir.

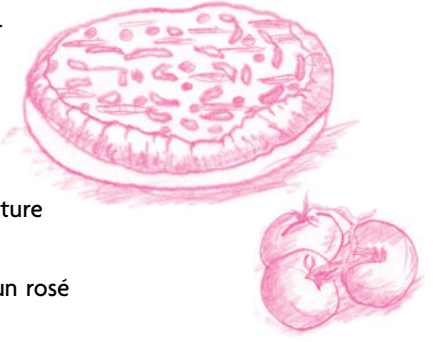
Avec ou sans braises

Goûtez la saveur particulière et le moelleux d'un pavé de viande ou d'un poisson saisis sur un grill dans un four à pain débarrassé de ses braises (avant la fournée et au moins à 250 °C). Et comparez avec une cuisson à la braise (jamais de grill sur la braise mais posé à côté).

Tarte méridionale

Facile / Avant-fournée / 280 °C / 10 mn

Ingrédients (6 pers.) – Pâte à pizza (voir recette p. 76), 3 tomates, 1/3 de verre de moutarde, 2 échalotes, ail (facultatif), herbes de Provence, olives noires, filets d'anchois, huile d'olive, un peu de sel et de poivre.



Préparation – Garnir un plat à tarte avec la pâte. Verser dessus le mélange moutarde, échalotes (et ail), sel et poivre. Couvrir de fines tranches de tomates, décorer avec les anchois et les olives, saupoudrer d'herbes et arroser d'un filet d'huile d'olive.

À surveiller – La tarte cuit au maximum 10 mn à la température requise pour la pizza.

Suggestion – Servir chaud ou tiède avec l'apéritif ou avec un rosé bien frais, selon la saison.

Recettes à four fermé

Fouées

Facile / Pendant la fournée / 240 °C / 7-8 mn

Point fort – Des petits pains cuits très rapidement pour de délicieux sandwichs.

Ingrédients (pour 12 fouées) – 500 g de farine (T55 ou T65), 250 cl d'eau tiède, une cuillerée à café de sel, 15 g de levure de boulanger fraîche.

Préparation – Délayer la levure dans l'eau tiède et la laisser agir pendant 5 mn. L'incorporer dans le mélange sel-farine. Bien pétrir la pâte pendant au moins 15 mn. Former une boule et la laisser reposer pendant environ 2 h dans un récipient recouvert d'un torchon. Une fois la pâte bien levée, découper celle-ci en une douzaine de pâtons et les aplatir sur un plan de travail jusqu'à l'obtention de galettes circulaires de 5 mm d'épaisseur.

À surveiller – Cuisson rapide directement sur la sole en début de fournée.

Le temps d'une messe

Jusqu'au XII^e siècle, il était interdit de posséder un four à pain, privilège du seigneur qui devait mettre à disposition des villageois un four dit « banal ». Contre paiement, chacun confiait au fournier ses marmites identifiées, en cuivre, pour qu'elles mijotent le temps de la messe, et repartait avec son pain pour le repas du dimanche.

Coup de main – Fariner légèrement les pâtons avant d'enfourner. Une fois sorties du four, laisser légèrement refroidir les fouées avant d'en garnir l'intérieur.

Suggestion – À déguster encore chaud si possible !

Fougasse aux lardons et comté

Assez facile / Pendant la fournée / 240 °C / 35 mn

Ingrédients – 250 g de farine de blé (T55 ou T65), 15 g de farine de seigle, 10 g de levure de boulanger, 5 g de gros sel, 175 ml d'eau tiède, 100 g de lardons, 75 g de comté, huile d'olive.

Préparation – Faire revenir légèrement les lardons dans une cuillerée à soupe d'huile d'olive. Laisser refroidir. Mélanger l'eau tiède, le gros sel et 25 ml d'huile d'olive, puis les farines et enfin la levure. Former une boule avec la pâte et la couvrir d'un linge. La laisser doubler de volume pendant environ 1 h dans un endroit tiède. La rouler en boule puis l'étaler en un grand rectangle.

Répartir 1/4 des lardons sur une moitié du rectangle. Les couvrir de comté râpé et faire trois entailles sur l'autre moitié. Mouiller la pâte avec un pinceau tout autour des lardons. Replier la pâte et bien appuyer sur les bords pour souder l'ensemble. Répartir un autre 1/4 des lardons sur le dessus, et saupoudrer à nouveau de comté râpé. Déposer la fougasse sur une plaque, couvrir d'un linge. Laisser gonfler pendant 1 h environ dans un endroit tiède.

À surveiller – Sortir la fougasse dès qu'elle est dorée.

Coup main – Pour une dégustation différée, écourter la fin de la cuisson pour la repasser quelques minutes au four au moment de la manger.

Suggestion – Ajouter olives et tomates séchées, pour une fougasse à la provençale.

Filet de bœuf en croûte

Assez facile / 220 °C / 15 min par 500 g

Point fort – Recette originale.

Ingrédients – Filet de bœuf, pâte feuilletée (500 g), un oignon, un verre de vin rouge corsé.

Accompagnement – Haricots verts.

Préparation – Saisir brièvement la viande à l'huile d'olive, à feu vif, dans une cocotte. La réserver. Faire revenir l'oignon haché dans le fond, déglacer au vin rouge pour la sauce. Faire mijoter un peu et réserver. Étaler la pâte en rectangle, poser le filet au centre, assaisonner et refermer en soudant les bords avec un reste de pâte («luter»). Placer l'ensemble dans un plat en fonte, recouvrir de papier d'aluminium et enfourner.

À surveiller – Retirer la feuille d'aluminium à mi-cuisson.

Coup de main – Avant d'enfourner, dorer la croûte à l'œuf et décorer le dessus avec des chutes de pâte.

Suggestion – Agrémenter la sauce avec un peu de foie gras; la servir à part.

Épaule d'agneau aux pruneaux de Vitteaux

Facile / Après-fournée / 180 °C / 45 mn à 1 h

Points forts – Rapide à préparer. La saveur exceptionnelle d'une prune artisanale.

Ingrédients – Une épaule désossée, 300 à 500 g de pruneaux de Vitteaux dénoyautés, une pâte feuilletée, un œuf, de l'huile, du thym, du laurier, du sel, du poivre.

Accompagnement – Pommes de terre, avec des pruneaux ajoutés au moment de servir.

Préparation – Assaisonner l'épaule avec du thym, du laurier, du sel, du poivre et de l'huile. Garnir la viande avec les 3/4 des pruneaux et envelopper le tout dans la pâte feuilletée. Dorer au jaune d'œuf, disposer autour le reste des pruneaux.

Cuisson – L'épaule est saignante en 1 h à peine. On peut aussi « oublier » le plat dans le four : il restera au chaud après cuisson.

Suggestion – Servir avec un bourgogne-hautes-côtes-de-beaune ou un rosé de Provence.

Les pruneaux de Vitteaux

Cette spécialité de pruneau est réalisée avec une ancienne variété de prune, la sainte catherine, peu sucrée, à la peau très fine, connue en Bourgogne depuis le Moyen Âge.

Cochon de lait

Assez facile / Après-fournée / 280-320 °C / 1 h 30

Points forts – Un plat spectaculaire pour 10-12 personnes et une viande farcie fondante.

Ingrédients – Un porcelet de 10 kg. Farce : 2 oignons, 4 échalotes, 4 gousses d'ail, un bouquet de persil, 300 g de lard fumé, 300 g de poitrine fraîche, 300 g de mie de pain sec trempée dans du lait, sarriette, sauge, un peu de piment, 4 œufs, 6 petits-suisses, sel (3 cuillerées à café rases pour 1 kg de farce), poivre. Prévoir également du papier d'aluminium, du fil de cuisine et une aiguille.

Accompagnement – Pommes de terre au diable à faire en fin de cuisson (voir recette p. 86).

Préparation – Hacher ensemble les oignons, les échalotes, l'ail, le persil, le lard, la poitrine et la mie de pain. Assaisonner copieusement de sarriette, sauge, piment, sel et poivre. Ajouter les œufs et les petits-suisses et bien mélanger. Farcir le cochon de lait et recoudre l'abdomen. Le badigeonner entièrement d'eau salée et le laisser sécher. L'emballer soigneusement dans deux feuilles de papier d'aluminium et le disposer sur le ventre sur une plaque à rôtir.

Cuisson – Enfourner entre 280 et 320 °C selon la taille du cochon.

Coup de main – Après 1 h 15 de cuisson, enlever le papier d'aluminium et continuer la cuisson 20 mn environ. Inutile de retourner le porcelet. Le replacer au chaud entre deux services.

Jambon à la praguoise

République tchèque / Facile / Après-fournée / 180-230 °C / 2 h

Point fort – Plat sucré-salé typique de la cuisine tchèque, magnifié par la cuisson au feu de bois.

Ingrédients – Un rôti de porc ou jambon à braiser, des carottes, un poireau, un céleri, des oignons, de l'ail, un peu de miel, de la moutarde, un bouquet garni, du sel, du poivre, de la poudre de paprika, de la noix de muscade.

Préparation – Entailler la couenne du jambon en petits losanges. Placer le jambon dans une cocotte haute. Déposer autour le bouquet garni, les légumes, les oignons et l'ail. Arroser avec un grand verre d'eau. Badigeonner la pièce de moutarde et aromatiser à l'envi.

À surveiller – Fermer avec un couvercle et enfourner à 180 °C environ, pendant 45 mn. Sortir le plat, mettre le four en chauffe jusqu'à environ 230 °C. Enfourner à nouveau pour 1 h, sans couvercle.

Coup de main – Lors des dernières 30 mn, enduire alternativement de miel et du jus de cuisson des légumes.

Travers de porc caramélisés à la sauce barbecue

Facile / Après-fournée / 170 °C / 45 mn

Ingrédients (4-6 pers.) – 2,5 kg de travers de porc, 4 cuillerées à soupe de sauce barbecue ou de ketchup, 2 cuillerées à soupe de moutarde, 3 cuillerées à soupe d'huile d'olive, 3 cuillerées à soupe de miel, quelques pincées de paprika et de thym sec, une pincée de piment de Cayenne.

Préparation – Découper les travers en morceaux de 3 ou 4 côtes. Mélanger tous les ingrédients dans un saladier avant d'y mettre la viande à mariner pendant 1 h. Disposer les travers de porc dans un plat aux rebords suffisamment hauts. Les napper de marinade et couvrir le tout de papier d'aluminium.

Coup de main – Faire griller et caraméliser les travers avec un feu vif relancé à l'aide des restes de braise, avant d'enfourner à nouveau le plat quelques minutes sans le papier d'aluminium.

Chapon en croûte de sel

Facile / Après-fournée / 200 °C / 1 h 30-2 h

Ingrédients – Un chapon d'environ 2,5 kg avec son foie, 3 tranches de pain grillé, 3 petits-suisses, 2 cuillerées à soupe d'un mélange de persil et d'estragon ciselé, 2 kg de gros sel.

Accompagnement – Châtaignes ajoutées la dernière 1/2 h de cuisson, mixées en purée avec du beurre tendre.

Préparation – Mouliner le foie, le pain grillé et les mélanger aux petits-suisses et aux herbes. Parer et farcir le chapon. Disposer dans une terrine ou une cocotte un bon lit de gros sel. Y caler le chapon et le recouvrir complètement d'une épaisseur généreuse de sel puis fermer le récipient avec un couvercle.

Coup de main – Au moment de servir, retourner la terrine et casser la croûte de sel. Le chapon se présente alors cuit à point.

Barbeau à la boulangère

Assez facile / Après-fournée / 180 °C / 30 min

Caractéristique – Plat rustique, autrefois familier des fours à pain.

Ingrédients – Un barbeau de 1 kg (ou une carpe ou une tanche), graisse d'oie, oseille fraîche, 2 oignons, thym, bouillon de volaille, sel, poivre.

Accompagnement – Pommes de terre.

Préparation – La veille, farcir le poisson d'oseille et le garder au frais. Émincer oignons et pommes de terre. Faire dorer les oignons dans une partie de la graisse et les placer sur les pommes de terre, dans le plat. Ajouter sel, poivre et thym. Faire raidir brièvement le barbeau à la poêle dans le reste de graisse. Le déposer sur le lit de légumes. Recouvrir le tout avec le bouillon tiédi.

À surveiller – Couvrir le plat avec du papier d'aluminium pour les 10 dernières minutes.

Vous pouvez fumer

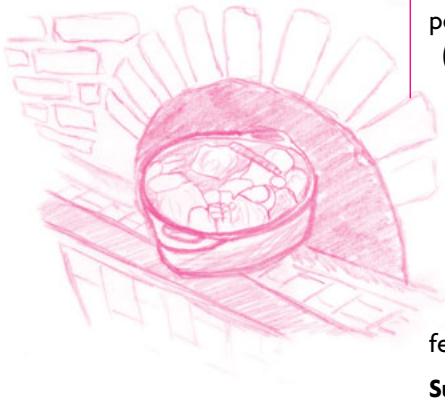
Le four à pain est un excellent fumoir pour le saumon ou la truite. Il faut pour cela, le four refroidi, consumer un cordon de sciure de hêtre, déposé sur la sole autour de la pièce à fumer. Celle-ci est placée sur une grille pendant une dizaine d'heures environ, porte fermée. Surveiller, car la combustion s'interrompt facilement.

Pot-au-feu de la mer

Assez facile / Après-fournée / 200-230 °C / 1 h

Caractéristique – Un bouquet de saveur marine mijoté aux légumes.

Ingrédients – 1,2 kg de poisson (saumon, lotte et cabillaud), coques, moules, quelques bouquets, 2 oignons moyens, de l'huile d'olive, 2 blancs de poireaux, 3 belles carottes, une petite branche de céleri, un bouquet garni, 5 dl de vin blanc sec, 4 cuillerées à café de fumet de poisson en poudre, 6 pommes de terre à chair ferme.



Préparation du bouillon – Faire fondre les oignons dans l'huile d'olive. Peler et couper les légumes en cubes de 3 cm de côté (les pommes de terre peuvent être coupées en deux). Verser les légumes (sauf les pommes de terre) avec les oignons et l'huile dans une terrine. Ajouter le bouquet garni. Couvrir avec un mélange de 1 l ou 1,5 l d'eau, de vin blanc et de fumet.

À surveiller – Enfourner le bouillon et laisser mijoter 30 mn à four fermé à 200-230 °C. Retirer la terrine, joindre les pommes de terre et remettre à mijoter 30 mn puis ajouter le poisson détaillé en cubes de 3 cm.

Coup de main – Laisser pocher le poisson environ 15 mn, la terrine fermée disposée dans la gueule du four.

Suggestion – Servir le pot-au-feu dans la terrine, accompagné d'un coteaux-d'aix rosé ou un blanc d'Ajaccio.

Gratin provençal aux anchois

Facile / Après-fournée / 200 °C / 50 mn

Ingrédients – 6 à 8 pommes de terre, 2 oignons, 3 cuillerées d'huile d'olive, 2 boîtes de filets d'anchois, 3 dl de crème fleurette.

Préparation – Éplucher les pommes de terre et les couper en fines lanières. Émincer les oignons, les faire revenir dans la matière grasse. Égoutter les anchois en conservant la marinade et les couper en morceaux. Beurrer un plat, déposer alternativement pommes de terre, oignons et anchois. Tapisser d'huile d'olive. Si les anchois sont marinés, verser un peu de marinade sur la préparation. Ajouter la moitié de la crème.

À surveiller – Après environ 20 mn de cuisson à 200 °C, ajouter le reste de crème et cuire à nouveau 30 mn.

Suggestion – Remplacer la crème par du bouillon de légume.

Terrine de lapin

Facile / 180-220 °C / 3h-4h

Point fort – Simplicité de la préparation pour un résultat toujours gratifiant.

Ingrédients – En proportion égale : lapin, quasi de veau et gorge de porc ; quatre-épices, fleur de thym, laurier, sel, poivre.

Accompagnement – Cornichons et oignons blancs au vinaigre.

Préparation – Couper la viande en petits morceaux. Laisser reposer la préparation 24 h avant d'enfourner dans une terrine et 24 h, au moins, avant de servir.

À surveiller – Enfourner à 220 °C et laisser cuire au moins 3 h.

Coup de main – Obstruer le couvercle de la terrine avec un cordon de pâte.

Suggestion – Enfourner à la suite de la fournée, à chaleur plus basse (180 °C) mais pendant au moins 4 h, pour approfondir encore les saveurs restituées.

Pâté de Pâques

Un peu difficile / Après-fournée / 180-200 °C / 1 h

Point fort – Met exceptionnel pour un repas de fête.

Ingrédients – 250 g de viande de veau, 200 g de viande de porc, 100 g de poitrine fraîche, 2 oignons, 7 œufs, 300 g de farine (T55), 200 g de beurre, ½ verre de lait, sel, poivre, quatre épices, eau-de-vie, autres épices au choix.

Préparation – Cuire 6 œufs durs et les écaler. Préparer une pâte sablée ou feuilletée : mélanger et malaxer la farine, le beurre, le lait et un peu de sel afin d'obtenir une pâte homogène. La laisser reposer quelques heures. Hacher les viandes et les oignons, y incorporer sel, poivre, 1 cuillerée à soupe de quatre épices et d'eau-de-vie. Laisser reposer au réfrigérateur 1 h au moins. Étaler les 2/3 de la pâte dans un moule à cake en recouvrant les bords. Garnir avec 1/3 de la farce, disposer ensuite les 6 œufs durs entiers et compléter avec le reste de la farce. Couvrir avec le 1/3 de pâte restant. Faire 2 cheminées dans ce couvercle. Mélanger le dernier jaune d'œuf avec un peu de lait et l'étaler au pinceau sur la pâte.

À surveiller – Mettre au four à pain à 180-200 °C, aussitôt après avoir sorti les pains, et faire cuire 1 h. Attendre que ça refroidisse avant de démouler.

Coup de main – Fermeture de la pâte : laisser dépasser la couverture de pâte de 1 cm tout autour, humidifier les bords pour les souder avant de les rentrer à l'intérieur du moule.

Suggestion – Servir avec une salade, un reuilly rouge (vin de Loire) ou un médoc.

Pommes de terre au diable

Facile / Après-fournée / 150 °C / 1h

Point fort – Le parfum des pommes de terre cuites lentement à l'étouffée.

Ingrédients – Pommes de terre à chair ferme de taille moyenne, un gros oignon, une tête d'ail, un clou de girofle, thym, laurier.

Préparation – Pour accompagner la cuisson des pommes de terre, placer dans le diable l'oignon piqué d'un clou de girofle, la tête d'ail en chemise, coupée en deux, et les herbes.

Enfournement – Bien qu'il ne soit pas nécessaire de secouer les pommes de terre en cours de cuisson, comme dans une cheminée, le diable en terre, avec sa poignée, est un récipient bien pratique pour enfourner.

Daube d'aubergines

Facile / Après-fournée / 150 °C / 1 h 30

Point fort – Été comme hiver, un plat complet et diététique.

Ingrédients (6 pers.) **–** 150 g de petit salé, une bouteille de vin blanc, de l'huile d'olive, un oignon, 4 tomates, 1 kg d'aubergines moyennes, une branche de céleri, 6 gousses d'ail, 3 carottes, sel, poivre, thym, laurier.

Préparation – Dans une daubière (récipient en terre cuite avec couvercle), faire revenir à l'huile d'olive le petit salé puis ajouter un oignon émincé. Avant que l'oignon ne roussisse, ajouter les tomates pelées, épépinées et concassées, et les aubergines non épluchées, coupées en dés. Ajouter le céleri coupé en morceaux, le sel, le poivre, le thym, le laurier, les gousses d'ail et les carottes coupées en rondelles. Couvrir de vin blanc.

Cuisson – Enfourner et laisser mijoter 1 h 30.

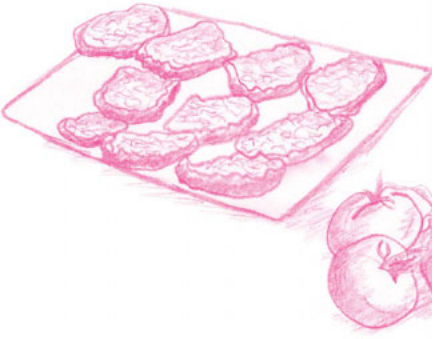
Suggestion – Peut se consommer froid.

Tomates confites

Facile / Après-fournée / 60 °C / 12 h

Ingrédients – Des tomates, une gousse d'ail, du thym, du romarin, de la sauge, une feuille de laurier, de l'huile d'olive, sel, poivre.

Préparation – Peler, épépiner et couper les tomates en quatre. Les saler des deux côtés et les laisser rendre leur eau pendant 1 h. Égoutter sur du papier absorbant. Couper l'ail en fines lamelles. Sur une plaque métallique, superposer une feuille de sauge trempée dans l'huile d'olive, un brin de romarin, une lamelle d'ail, un morceau de tomate et enfin une autre lamelle d'ail. Badigeonner d'huile d'olive au pinceau et poivrer. Procéder de la même façon avec tous les morceaux de tomate répartis sur la plaque.



Coup de main – Blanchir un petit bouquet de romarin, thym et sauge en le plongeant 10 s dans l'eau bouillante puis dans l'eau

glacée. Placer ce bouquet dans un bocal avec de l'huile d'olive et une feuille de laurier. Conserver dedans les tomates confites seules, sans les herbes cuites, plusieurs semaines hors du réfrigérateur.

Suggestion – Ajouter dans le bocal un petit piment oiseau.

Tarte Tatin aux oignons

Assez facile / Après-fournée / 30 min

Point fort – Une version originale de la fameuse tarte renversée.

Ingrédients – Pâte brisée : farine (1 vol.) et beurre (1/2 vol.), un œuf, une pincée de sel. Garniture : de gros oignons, quelques échalotes grises, du foie de volaille, beurre, sucre en poudre, un peu d'huile, sel, poivre.

Préparation – Laisser reposer 1 h la pâte recouverte d'un linge, avant étalement. Faire dorer doucement jusqu'à transparence oignons et échalotes coupés en rondelles concentriques. Préparer le moule avec un mélange égal de beurre et de sucre.

À surveiller – Les foies de volaille doivent être saisis rapidement.

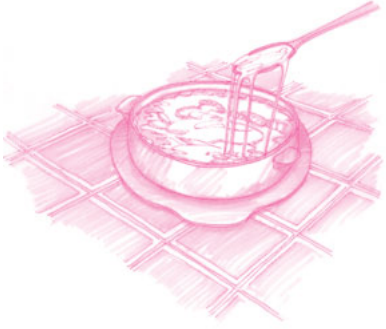
Coup de main – Recouvrir la garniture de pâte en rentrant les bords contre les parois intérieures. Retourner le plat de service sur la pâte et renversez l'ensemble pour démouler.

Un four autonettoyant

Ne vous souciez pas trop des projections et débordements sur la sole car les graisses ne brûlent pas dans un four à pain. Les taches sur la sole disparaîtront dès le prochain allumage, la température du four assurant le nettoyage par pyrolyse.

Vacherin chaud

Facile / Après-fournée



Ingrédients – Un vacherin Mont-d'Or dans sa caissette, quelques gousses d'ail, un fond de verre de vin blanc très fruité, des tranches de pain grillé.

Accompagnement – Pommes de terre cuites en robe des champs.

Préparation – Piquer le dessus du fromage, puis verser dessus le vin blanc et déposer l'ail en chemise. Placer le fromage dans une coquelle en fonte avant d'enfourner.

À surveiller – Une croûte dorée doit se former sur un fromage fondant, presque liquide.

Coup de main – Ajouter un peu d'eau dans la coquelle.

Suggestions – Se réserver ce plaisir de préférence entre novembre et février, lorsque le vacherin est au mieux de son goût. Tartiner le pain

avec une longue cuillère. Servir avec de la viande séchée et un vin de paille ou un Trousseau rouge.

Cramique à l'orange

Facile / Après-fournée / 170 °C / 30 min
Recette du chef Pascal Tepper MOF (Meilleurs Ouvriers de France).

Caractéristiques – Pain sucré typique de la région Nord.

Point fort – Une recette bon marché.

Ingrédients (8 pers. /2 cramiques) – Farine T55 (350 g), sucre cristallisé (40 g), sel (8 g), 4 œufs, levure (20 g), beurre (200 g), sucre perlé (150 g), oranges confites (100 g).

Préparation – Mélanger au batteur farine, sel et sucre cristallisé. Incorporer les œufs et la levure, puis le beurre en pommade. Quand la pâte commence à se décoller du récipient, ajouter le sucre perlé puis les oranges confites. Faire deux boules de pâte de 525 g chacune. Laisser reposer 1 h, replier la préparation, comme pour du pain, et laisser de nouveau reposer 1 h.

À surveiller – Beurrer généreusement la plaque qui risque, sinon, d'attacher.

Coup de main – Faire la veille le mélange oranges confites et sucre perlé.

Suggestion – Au goûter, servir avec un Sauternes bien frais ou du cidre. Avec du café ou du chocolat chaud pour le petit-déjeuner.

Tarte aux abricots

Facile / Avant-fournée / 250-280 °C / 10-15 mn

Caractéristique – Idéal pour accompagner une soirée pizza.

Ingrédients – Pâte brisée : farine T55 ou T65 (1 vol.) et beurre (1/2 vol.), un œuf, une pincée de sel. Garniture : 1 kg d'abricots, du sucre semoule.

Préparation – Couper les abricots en deux. Étaler la pâte dans une tourtière de 28 cm. Garnir avec les abricots en évitant les chevauchements. Saupoudrer de sucre.

À surveiller – Cuisson rapide (moins de 15 mn) selon la température du four (250 à 280 °C), juste après la pizza. Si la cuisson de la tarte excède 20 mn, c'est que la température du four est inférieure à la chaleur requise pour la fournée (240 °C).

Riz au lait

Très facile / Après-fournée / 120 °C / 6 h au moins

Points forts – La simplicité même et une saveur exceptionnelle grâce à la cuisson lente.

Ingrédients – 1 l de lait, 100 g de riz rond, 100 g de sucre. Facultatif : 50 g de beurre, cannelle.

Préparation – Mélanger tous les ingrédients dans un plat.

Cuisson – Enfourner comme des pommes au four (à 100 ou 120 °C) et l'oublier jusqu'au soir.

Pain perdu au chocolat

Facile / Après-fournée / 180 °C / 25-30 mn

Points forts – Économique et toujours apprécié des enfants.

Ingrédients – Une douzaine de tranches de pain, gâteau ou brioche rassis, 80 g de chocolat noir, 40 g de beurre, 20 cl de crème fraîche liquide, 50 g de sucre en poudre, 2 œufs.

Préparation – Faire bouillir dans une casserole la crème liquide et le sucre jusqu'à ce qu'il fonde. Placer le chocolat en morceaux et le beurre dans un bol et verser dessus le mélange bouillant crème et sucre. Attendre que l'ensemble fonde et bien mélanger. Dans un autre bol, battre les œufs. Réunir le tout et mélanger. Placer les tranches de pain dans la préparation jusqu'à ce qu'elles en soient bien imprégnées. Les disposer dans un plat à gratin beurré. Verser le reste de la préparation au chocolat par-dessus et laisser macérer au moins 2 h.

Cuisson – Enfourner à 180 °C et laisser 1/2 h maximum. Servir chaud.

Le biscuit de Champagne

Vers 1690, des boulangers champenois utilisèrent la chaleur de leur four à pain après la fournée pour cuire une pâte qu'ils laissaient ensuite sécher dans le four. D'où le mot « biscuit », qui veut dire cuit deux fois.

Clafoutis aux cerises

Facile / Après-fournée / 180 °C / 40 mn

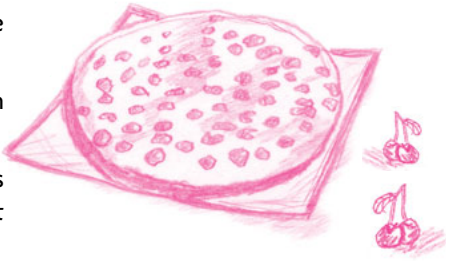
Ingrédients (6 pers.) **–** 750 g de cerises mûres, 75 g de farine (T55 ou T65), 75 g de beurre, 125 g de sucre semoule, 1 sachet de sucre vanillé, 2 œufs entiers + 1 jaune d'œuf, 2,5 dl de lait, un verre à liqueur de kirsch ou de crème de cassis.

Préparation – Laver, équeuter et sécher les cerises. Beurrer un moule et étaler les fruits dedans. Battre les œufs et le jaune dans un saladier jusqu'à ce que le mélange blanchisse. Faire fondre le beurre

à feu doux, l'incorporer dans le saladier en fouettant. Intégrer la farine en la tamisant, puis le lait. Fouetter jusqu'à ce que la pâte soit lisse puis napper les cerises avec.

À surveiller – Placer le moule dans le four après la fournée de pain et laisser cuire jusqu'à ce que le clafoutis soit doré.

Coup de main – Saupoudrer de sucre vanillé le clafoutis après l'avoir retiré du four et laisser tiédir avant de servir dans le plat de cuisson.



Figues confites

Facile / Après-fournée / 180 °C / 30 min

Points forts – Original, avec des parfums capiteux. Pour accompagner une viande ou en dessert.

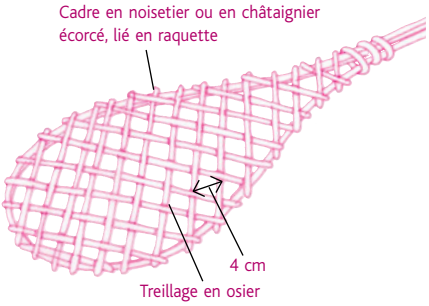
Ingrédients – Des figues fraîches, du vin rouge, du sucre en poudre, un peu de miel, de la cannelle en poudre, des noisettes pilées et un petit peu de beurre.

Préparation – Bien mélanger les autres ingrédients dans un poêlon en terre avant de déposer les figues.

À surveiller – Le vin doit devenir sirupeux.

Coup de main – Fendre les figues en quatre et déposer un petit morceau de beurre sur chacune.

On peut fabriquer soi-même une claie de séchage.



Le temps du séchage

Le séchage des fruits, des légumes et des herbes est une affaire de temps. Il s'effectue au moins 24 h après la fournée et pendant 24 h au moins.

Les opérations se font à de basses températures, four fermé. On commence vers 60 °C par les denrées les plus humides : les tomates, les prunes, les abricots, les raisins. Suivent les pommes, en tranches fines, puis les champignons vers 40 °C. Attention à la température de la sole, toujours plus élevée : la pose des aliments sur une grille ou une claie en bois est recommandée.

Plusieurs séances peuvent être nécessaires pour les tomates, certains fruits à noyau ou les champignons.

Il faut attendre encore pour sécher les herbes (vers 30 °C), à placer directement sur la sole balayée.

Les châtaignes grillées, en revanche, seront traitées à bien plus haute température, avec la braise ou avec le pain. Veillez à les fendre.

Aide-mémoire du fournier

Chauffage du four et préparation du pain (3 h)

■ Allumage

Si possible la veille au soir, 1 h

• Allumer un feu de petit bois à l'entrée du four ouvert.

• Recommencer l'opération le matin et procéder à la préparation de la pâte, au pétrissage et à la 1re levée de la pâte (2 h à 24/26 °C).

■ Chauffe

Four ouvert, 2 h

• Ajouter des bûchettes, déplacer le feu dans le four pour blanchir la voûte.

• Façonner les pâtons, procéder à un pétrissage rapide et les placer dans les paniers pour la 2e levée (1 h).

• Vider les braises, balayer la sole et passer la toile.

• Fermer la porte (10 min).

• Tester la température avec du papier journal.

Cuisson du pain

■ Enfournage

• Retourner chaque panier avec un pâton sur la pelle farinée.

• Fariner les pâtons, entailler le dessus (grignage), enfourner.

• Ne pas oublier le petit pain-test.

• Ajouter le récipient d'eau (vaporisation facultative) avant de refermer.

■ Cuisson

Four fermé, 30 à 45 min

• Déplacer les pains en cours de cuisson.

• Sortir le 1er pain enfourné au bout de 30 min (ou quand le pain-test est brûlé), tapoter le dessous, ouvrir pour vérifier la cuisson.

■ Défournage

• Déposer les pains sur une grille.

• Refermer la porte.

• Laisser refroidir le pain 1/2 h au moins avant de consommer.

Cuisson à four fermé

■ Avant-fournées

Braises repoussées

• tartes aux fruits épaisses, quiches et tourtes (15-20 min) ;

• gratins (1 h) ;

• rôtis (15 min/kg pour le bœuf).

■ Cendres vidées

• tous les pains ;

• potées ;

• bœuf bourguignon, à la royale, en daube ;

• cassoulet, choucroute ;

• cochonnet farcis, cochon de lait, lapin entier, gigot d'agneau ;

• viandes en croûte (jambon, saucisson) ;

• tajine, tandori, bäkeofe ;

• pommes de terre ;

• etc.

■ **Après-fournées**

- clafoutis, gâches normandes, vendéennes ;
- brioches, viennoiseries, petits fours secs ;
- pâtés en croûte, terrines ;
- plats à mijoter (bœuf miroton, potages, etc.) ;
- pommes ;
- meringues (7-8 h après la fournée) ;
- séchage (au moins 12 h après la fournée) : tomates (premières denrées à faire cuire), fruits (pommes, abricots, prunes, mirabelles), haricots, herbes aromatiques, plantes médicinale ;
- stérilisation des bocaux (5 h, 2-3 h après la fournée).

Cuisson à four ouvert

■ **À la flamme du fagot, avant ou après-fournées**

- pizzas, tartes, tourtes et quiches ;
- flammeküche (tartes flambées) ;
- fouaces, fougasses ;
- tartes aux fruits (minces) ;
- grillades, brochettes ;
- omelettes.

N'oubliez pas

- Bois de chauffe : bûchettes de chêne et sarments de vigne plutôt que résineux. Pas plus de 5 cm de diamètre.
- Utilisez des gants renforcés.
- Restez couverts (mains, bras et torse).
- Pas de Nylon.
- Pas de récipients d'eau en plastique.
- Trempez le tire-braise, le balai à cendre et la toile à laver dans l'eau avant d'enfourner.
- **Chauffez toujours à four ouvert.**
- **En cas d'excès de flammes**, refermer à moitié la porte.
- Prévoyez l'ordre de passage des plats avant et après la fournée.
- Mieux vaut un pain trop cuit que pas assez.
- Mieux vaut surchauffer qu'avoir à réchauffer un four.
- Notez systématiquement le détail de vos fournées sur un cahier.
- À essayer : du miel à la place du sucre et du petit-lait de fromage blanc dans l'eau du levain.

Voir aussi le programme de cuisson p. 59.

Glossaire du fournier

Apprêt : temps durant lequel la pâte est mise à reposer après le façonnage (2e levée).

Après-fournées : cuissons effectuées après celles des pains.

Avant-fournées : cuissons effectuées avant celle des pains.

Baisure : marque sur la croûte due au contact entre deux pains lors de la cuisson.

Banneton ou **panneton** : panier en osier ou peuplier couvert de toile, dans lequel la pâte à pain est mise à lever.

Bouche ou **gueule** : ouverture sur le devant du four.

Boulage : façonnage d'un pain en forme de boule.

Bûchettes ou **charbonnettes** : bois de chauffe de 4 à 5 cm de diamètre.

Chauffe : opération consistant à faire chauffer le four.

Clé : marque du dernier pli du pâton, effectué lors du façonnage.

Coulage (eau de) : eau entrant dans la composition de la pâte du pain.

Défournement ou **défournage** : retrait des pains du four.

Dérhumage : réchauffage progressif d'un four resté longtemps inutilisé.

Embuage : humidification du four pendant la cuisson par enfournement d'un récipient empli d'eau.

Enfournement ou **enfournage** : dépôt des pains dans le four pour la cuisson.

Gluten : substance protidique contenue dans les farines de céréales, celle de blé notamment.

Grignage : entailles dessinées sur le dessus d'un pain.

Gueule ou **bouche** : ouverture sur le devant du four.

Façonnage : dernière étape du pétrissage du pâton. On lui donne alors sa forme.

Fournée : cuisson des pains.

Levain : levure formée d'un mélange à base de farine et d'eau mis à fermenter.

Levée : temps durant lequel la pâte est mise à reposer après le pétrissage (1re levée) et après le façonnage (2e levée). Voir aussi *Pointage* et *Apprêt*.

Levure de boulanger : levure fraîche, non chimique, utilisée pour faire lever la pâte.

Pain témoin : petit pain servant à mesurer la cuisson de la fournée.

Pâton : morceau de pâte qui sera façonné, apprêté puis cuit pour devenir un pain.

Pesage : division des pains en pâtons avant le façonnage.

Pétrissage : travail de la pâte à la main.

Pointage : temps durant lequel la pâte est mise à reposer après le pétrissage (1re levée).

Ressuage : refroidissement des pains après cuisson.

Sole : plancher du four.

Voûte ou **chapelle** : paroi du four.

Références

Livres

Pierre Delacrétaz, *Construire un four à pain, Cuisiner à l'ancienne,* Éditions Carbédita, 2000

Michel Marin, *Les fours à pain – Construire, restaurer et utiliser,* Éditions Rustica, 2010

Reiner Dittrich & Jana Spitzer, *Construire un four à pain,* Éditions Ulmer, 2013

Sébastien d'Ornano, *Petit traité sur la construction des fours à pain,* Les ateliers du Boucaou, 1999

Henri Granier, *Apprendre à faire son pain au levain naturel,* Éditions Ouest-France, 2010

Lionel Poilâne, *Guide de l'amateur de pain*, Robert Laffont, 2e éd. 1998

Emmanuel Hadjiandreou, *Pains et viennoiseries maison, pas à pas*, Marabout, 2012

Eric Kayser, *Le Larousse du pain*, Larousse, 2013

Film

La construction d'un four à pain, Le réaliser, le mettre en chauffe, Maisons paysannes de France, 2005

Sites

http://fr.ekopedia.org/Construire_un_four_à_pain

Les forums sur les fours à pain
www.auxfoursapain.com
www.facebook.com/groups/fourapain
www.boulangerie.net

La construction d'un four traditionnel
www.maisons-paysannes.org
http://lb.bonneau.free.fr/traite.zip
www.deschamps-web.com/le_four
www.fourapains.sitew.fr

La construction d'un four en terre-paille
www.creation-ceramique.com/download/four_pain_terre_crue.pdf

Les fours pré-fabriqués ou sur mesure
www.four-a-pain-rhonealpes.com
www.lepanyol.com
www.fourgrandmere.com

Les accessoires
www.societe-barbier.com (pelles)
www.tkservices.fr (portes)
http://le-four-a-pain.fr

Le pain et la cuisine
www.opain.com
http://fairesonpain.free.fr
https://vimeo.com/5084694
http://four-a-pain.chez-alice.fr
www.auxfoursapain.com/viewtopic.php?f=2346&t=6338
http://cuisine-facile.com/liste-four.html#pains
www.youtube.com/watch?v=DoAQWGlL8dE
http://fourapain.jeanlepine.com

Stage de construction et de restauration de four
www.lesavoirfaire.fr
www.maisons-paysannes.org
www.tiez-breiz.org/stages.php#four_pain

Inventaire des fours à pain
www.auxfoursapain.com
www.petit-patrimoine.com/formulaire_recherche_2012.php
https://cuisine-facile.com/autre/four_pain/carte/carte_four.php#
www.mot.be/w/1/index.php/BakehousesFr/Inventory

Table des matières

Introduction 7

Construire un four à pain 9

Les caractéristiques du four 10
Un four polyvalent 10
Les dimensions 11

L'emplacement du four 12
Four extérieur ? 12
Four sous abri 12
L'implantation sur le terrain 14
L'exposition 14
L'accès 14

Le soubassement 16
Les fondations 16
La maçonnerie du soubassement 16
L'ouverture 18
- Dessin de l'arc 18
- Montage du coffrage 19
- Montage de l'arc 20
- Finition de l'arc 21

Finition des murs 22
La chape 22
- Fabrication du coffrage et de l'armature 22
- Réalisation de la dalle 23

Le four 24
La sole 24
- Pose de la tablette 24
- Pose de la sole 25

La voûte 26
- Marquage du « cordon » au sol 26
- Montage du « cordon » 27
- Deuxième rang de la voûte 27
- Troisième rang de la voûte 28
- Montage de l'arc de la bouche 28
- Montage final de la voûte 29
- L'habillage du four 32
- La masse thermique 33

La toiture 34
Toiture à une pente 34
Toiture à deux pentes 34

Finitions et mise en route 35
La porte 35
Le conduit de fumée 36

Autres fours simples à construire 38
Fours préfabriqués et sur mesure 38
- Four à pain d'autrefois 38
- Four Panyol 39
- Four Grand Mère 40

Construire un four en terre 41
- Mise en œuvre 41
- Variante avec dôme en sable 42

Construire un four en pierre et en terre 43

Restaurer un four à pain 44
États des lieux 44
- Relevé 44
- Diagnostic 44

Le four semble en bon état 45
- Vérification de la cheminée 45
- Dérhumage 45

Reconstruire la voûte 45
- Faire l'état des lieux 45
- La bonne hauteur, tout simplement 46
- Sole cassée 46
- Remplacer une brique dans le four 46
- Construire entre quatre murs 47

Réparer la maçonnerie 48
Les matériaux 49
- Le bois 49
- Les tuiles 49

Les outils 49

Bien utiliser son four à pain 51

Les outils du fournier 52

Le chauffage du four 53
Principe et durée de la chauffe 53
Le bois de chauffe 54
Allumage et déplacement du feu 54
L'entretien du feu 55
- Faire « voyager » le feu 55
- Vider les braises 56
- Nettoyer et réchauffer la sole 56
- Vérifier la température 56

Une utilisation optimale de la chaleur 57
La cuisson au four à pain 57
- Caractéristiques 57
- La courbe de refroidissement 57
- Cuisson à porte fermée, cuisson à porte ouverte ... 57

Programmes de cuisson 59

La fournée 59
Un menu type 59
Variante « grasse matinée » : le déjeuner pizza 59

Faire son pain 61

Les quatre ingrédients 62
La farine 62
L'eau 62
La levure 62
Le sel 62

Les ustensiles du boulanger 63

La préparation de la pâte 64
Pâte à pain, pâte à tout faire 64
Ingrédients pour une fournée de pain de campagne 64
Mélange et pétrissage 65
Première levée : le pointage 65
Le pesage 66
Le façonnage 66
Seconde levée : l'apprêt 66

L'enfournement 67
Farinage et grignage 67
Dépôt des pains dans le four 67
Embuage 67

La cuisson 68
Le pain témoin 68
Vérification de fin de cuisson 69
Défournage et ressuage 69
Une deuxième fournée 70

Le pain au levain 71
Le « levain sur levure » 71
Préparation et première levée 71
Deuxième levée 71
Troisième et dernière levée 71
Levain au naturel 72

La cuisine au four à pain 74

Recettes à four ouvert 76
La pizza 76
La pita 76
Le poulet braisé 77
Morue grillée aux pommes au sel 78
Saumon en papillotes au gros sel 78
Tarte méridionale 79

Recettes à four fermé 79
Fouées 79
Fougasse aux lardons et comté 80
Filet de bœuf en croûte 80
Épaule d'agneau aux pruneaux de Vitteaux 81
Cochon de lait 81
Jambon à la praguoise 82
Travers de porc caramélisés à la sauce barbecue 83
Chapon en croûte de sel 83
Barbeau à la boulangère 83
Pot-au-feu de la mer 84
Gratin provençal aux anchois 85
Terrine de lapin 85
Pâté de Pâques 86
Pommes de terre au diable 86
Daube d'aubergines 87
Tomates confites 87
Tarte Tatin aux oignons 88
Vacherin chaud 88
Cramique à l'orange 89
Tarte aux abricots 89
Riz au lait 90
Pain perdu au chocolat 90
Clafoutis aux cerises 90
Figues confites 91

Annexes 92
Aide-mémoire du fournier 92
Glossaire du fournier 94
Références 96

Aux Éditions Eyrolles

Collection « Les éco-constructeurs »

É. ADAM, O. DAUCH & J. SOUM, *Construire en rond*, 2010

P.-G. BELLIN & A. MAZURIER, *Autoconstruire en bois*, 2013

Collection « Pour habiter autrement »

P.-G. BELLIN, *L'habitat bio-économique*, 2e éd. 2009

P.-G. BELLIN, *L'auto-écoconstruction*, 2009

Collectif d'auteurs, *Le guide de la restauration écologique*, 2010

Collection « Au pied du mur »

Y. BARET, Restaurer sa maison, *Guide d'intervention sur le bâti ancien*, 2006

J. & L. COIGNET, *La maison ancienne, Construction, diagnostic, interventions*, 2003-2012

J. & L. COIGNET, *Maçonnerie de pierre, Matériaux et techniques, désordres et interventions*, 2007

Collectif d'auteurs, *Les granges, Bien les connaître pour mieux les restaurer*, 2 vol., 2004-2006

Collectif d'auteurs, *Fermes et maisons villageoises, 30 exemples de réhabilitation*, 2005

O. HUET & P. BERTHOLON, *Habitat creusé, Le patrimoine troglodytique et sa restauration*, 2005

J.-M. LAURENT, *Pierre de taille, Restauration de façades, ajout de lucarnes*, 2003

C. LE PABIC, *Toits d'ardoise, Pose traditionnelle et restauration*, 2004

G. PEIRS, *La brique, Fabrication et traditions constructives*, 2004

B. PIGNAL, *Terre crue, Techniques de construction et de restauration*, 2005

Collection « Guide pratique »

COLLECTIF D'AUTEURS, *Les enduits de façade : chaux, plâtre, terre*, 2010

COLLECTIF D'AUTEURS, *Les enduits intérieurs : chaux, plâtre, terre*, 2012

ÉCOLE ATELIER DE RESTAURATION CENTRE HISTORIQUE DE LEÓN :

La chaux et le stuc, 2e éd. 2010

La ferronnerie d'art, 2e éd. 2009

La taille de pierre, 2e éd. 2007

Collection « Eyrolles Environnement »

B. BÉRANGER, *Les pompes à chaleur*, 3e éd. 2013

L.-H. BONTE, *Réaliser et entretenir son mur végétal*, 2e éd. 2010

P. DE HAUT, *Chauffage, isolation et ventilation écologique*, 2011

M. DENNINGER, *Chauffage et petite cogénération*, 2012

P. FARCY, *Le compost*, 2007

B. GONTHIEZ, *Réaliser et entretenir son puits*, 2009

B. GONTHIEZ, *Récupérer et utiliser l'eau de pluie*, 3e éd. 2013

P. GUILLET, *Baignades biologiques*, 2010

B. HERZOG, *Le puits canadien*, 2010

E. LE DOUARIN & M. WERCKMANN, *L'assainissement écologique*, 2009

D. MOLLE & P.-M. PATRY, *RT 2012 et RT existant,* 2e éd. 2013

E. RIOLET, *Le mini-éolien*, 2010

Collection « Les guides de l'habitat durable »

C. DUBOIS, *Le guide de l'éolien, techniques et pratiques*, 2009

P. GUILLET, *Le guide des piscines naturelles et écologiques*, 2e éd., 2010

H.-P. MARGE, *L'assainissement non collectif*, 2012

J.-M. PERCEBOIS, *Le guide du chauffage géothermique*, 2e éd. 2011

M. TISSOT, *Le guide de l'énergie solaire, thermique et photovoltaïque*, 2e éd. 2012

Hors collection

Y. BENOIT, *La maison à ossature bois par les schémas*, 2013

Y. BENOIT & T. PARADIS, *Construction de maisons à ossature bois*, 4e éd. 2013

L. CAGIN et L. NICOLAS, *Construire en pierre sèche : règles de l'art et chantiers pratiques en images*, 2011

C. CHARLOT-VALDIEU & P. OUTREQUIN, *Écoquartier mode d'emploi*, 2009

Collectif d'auteurs, *Installer un chauffage ou un chauffe-eau solaire*, 2008

B. COUZI, *Rénover et aménager ses extensions de maison : l'autoconstruction par l'exemple*, 2007

A. DUTREIX, *Bioclimatisme et performances énergétiques des bâtiments*, 2010

P. FARCY, *Construire sa maison en bois*, 2012

A. LIÉBARD, *Architectures solaires*, 2009

R. NEWMAN, *La construction à ossature traditionnelle en chêne*, 2007

TH. PRUGNE, A. MARION, *À la rencontre des plus beaux villages de France : 155 portraits de villages et leurs villageois*, 2011

L. RANCK, *Maisons écologiques*, 2009

J. ZERLAUTH, *L'autoconstruction en bois*, 2006